24. A. 124

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

http://www.archive.org/details/diefrauenzimmerk05meis

Die

Frauenzimmerkrankheiten

nach den

neuesten Ansichten und Erfahrungen

zum

Unterricht für praktische Aerzte

bearbeitet

von

Friedrich Ludwig Meissner,

Doctor der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, akademischem Privat-Docenten, der medicinischen, der naturforschenden Gesellschaft und der ökonomischen Societät zu Leipzig ordentlichem, der Kaiserl. Russ. Akademie zu Moskau, der Académie royale zu Paris, der Kaiserl. Königl. Gesellschaft der Aerzte zu Wien, der medicinischen Gesellschaft zu Antwerpen, der Gesellschaft für Naturwissenschaften zu Brügge, der medicinischen Gesellschaft zu Gent, der Gesellschaften für Naturwissenschaften und Heilkunde zu Heidelberg und Brüssel, des ärzlichen Vereins zu Hamburg, der medicinischen Gesellschaft zu Rotterdam correspondirendem, des Apotheker-Vereins im nördlichen Deutschland und der medicinisch-chirurg. Societät zu Brügge Ehrenmitgliede.

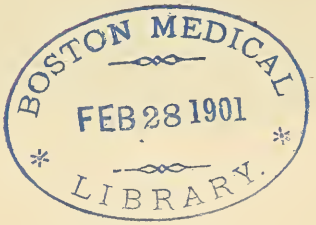
Dritten Bandes erste Abtheilung.

Leipzig,

Druck und Verlag von Otto Wigand.

1846.

2225



Die nervösen Krankheiten des weiblichen Geschlechts.

1) Die Mutterwuth[1]) (*Nymphomania, Hysteromania, Oestromania, Furor uterinus, Andromania*).

Mit diesem Worte, welches aus der griechischen Sprache stammt (*νύμφη*, nympha und *μανία*, mania), bezeichnet man eine bei Frauen vorkommende eigenthümliche Art von Seelen-

1) Die bekanntesten Monographien über diesen Gegenstand sind folgende: Ferrand, Traité de la mélancholie érotique. Paris 1623. — Lochner, Diss. de nymphomania. Altorf. 1683. — H. Iken, Diss. de furore uterino. Lugd. Batav. 1686. — A. F. Backhaus, Diss. de amore insano. Jenae 1686. — R. G. Crausius, Diss. de nymphomania. Jenae 1691. — J. Ph. Eyselius, Diss. de furore uterino. Erford. 1694. — J. Chr. Maul, Diss. de salacitate. Vitebergae 1701. — Marquart, Diss. de amore insano. Lugd. Bat. 1706. — J. G. Stegmayer, Diss. de furore hysterico seu uterino. Altorfii 1713. — J. A. Glückius, Diss. de furore uterino. Erfordii 1720. — J. A. Fischer, Diss. de furore uterino. Erford. 1728. — Richter, Diss. de malo hysterico. Goetting. 1741. — Th. G. Buchholz (praes. Bucchner), Diss. de furore uterino. Halae 1747. 4. — Kaltschmied, Diss. de virgine nymphomania laborante casus. Jenae 1748. 4. — Liebmann, Diss. de furore uterino. 1760. — M. S. P. de Bienville, la nymphomanie. Amst. 1771. Lausanne 1788. — Vetter, Diss. de morbis amatoriis. Erlangae 1787. — Rohian, Essai sur la nymphomanie, ou fureur utérine. Paris 1808. — J. A. Peschek, Diss. de furore uterino. Lips. 1810. 4. — J. Herpain, Essai sur la nymphomanie, ou fureur utérine. Paris. 1812. — Mich. Ilkiewikz, Diss. de nymphomania. Erlang. 1828. — E. Nugrodzki, Diss. de nymphomania ejusque curatione. Berolini 1834. F. Voisin, Des causes morales et phys. des maladies mentales et de quelques autres affections nerveuses, telles que la nymphomanie etc. 1836.

störung, die sich durch eine unwiderstehliche Neigung zur geschlechtlichen Vereinigung, welche sich durch unkeusche, häufig mit dem früheren sittlichen Verhalten ganz contrastirende Reden, verliebte Blicke und einladende Geberden ausspricht, charakterisirt. Georget[1]) billiget es nicht, dass die Schriftsteller die Nymphomanie als eigenthümliche Krankheitsform beschrieben haben, sondern zählt sie zu den Leidenschaften und spricht sich dahin aus, dass die Neigung, welche ein Geschlecht zu dem andern treibt, sehr gebieterisch sein könne, ohne deshalb eine eigentliche Krankheit auszumachen, und dass man aus der Hygieine und Moral die Mittel entlehne, eine solche excessive Leidenschaft gehörig zu leiten. Wir können dieser Ansicht unmöglich beipflichten, da gewöhnlich mit der Nymphomanie eine mehr oder weniger beträchtliche Störung der intellectuellen Vermögen verbunden ist, und consensuell auch die übrigen Systeme des Organismus ergriffen werden. Dav. D. Davis[2]) schlägt einen Mittelsweg ein, und unterscheidet zwei verschiedene, sich ähnelnde Zustände, von denen er einen Nymphomanie, den andern Erotomanie benennt; jenen von einem gewissen entzündlichen Zustande der innern Genitalien ableitet, diesen aber als reine Geistesstörung betrachtet wissen will. Es wird sich jedoch aus der weiteren Darstellung klar ergeben, dass ein wesentlicher Unterschied zwischen diesen beiden Zuständen nicht vorhanden ist, und dass entzündliche Affectionen der Genitalien eben sowohl ursächliche Momente, als auch durch Manustuprum herbeigeführte Complicationen der Nymphomanie sein können.

Die Aerzte des Alterthums, welche ähnliche Krankheitszustände des männlichen Geschlechts (Satyriasis und Priapismus) beschrieben haben, scheinen die Nymphomanie nicht gekannt zu

---

1) Encyclopädie der medicinischen Wissenschaften nach dem Dictionnaire de Médecine frei bearbeitet von F. L. Meissner und C. Chr. Schmidt. Bd. IX. S. 219.

2) The principles and practice of obstetric medicine, in a series of systematic dissertations on midwifery and on the diseases of women and children. Illustrated by numerous plates. London II Vol. 1837. 4. Vol. I. cap. 6.

haben, wenigstens wird sie von Hippocrates, Galen, Celsus, Paulus Aegineta, Arnold von Villanova u. A. m. ganz mit Stillschweigen übergangen, und wo sie mit den geschlechtlichen Verrichtungen in besondrer Beziehung stehende Krankheitszustände gewahrten, schilderten sie dieselben als hysterische Zufälle. — Sollten früher höhere Grade der Nymphomanie nicht vorgekommen sein, so würde diess von den natürlicheren und einfacheren Verhältnissen und dem zurückgezogenen Leben der griechischen und römischen Frauen abzuleiten sein. Erst im Mittelalter werden die ersten Spuren des Ausdrucks Nymphomania aufgefunden und P. Jessen's[1]) Vermuthung, dass das Mittelalter mit seiner ritterlichen Galanterie und überspannten schwärmerischen Liebe auf der einen, seiner Zügellosigkeit und Unsittlichkeit auf der andern Seite diese Krankheit erzeugt, oder wenigstens sehr begünstiget und verbreitet haben dürfte, entbehrt der Wahrscheinlichkeit keineswegs.

Fassen wir gegenwärtig unter der Benennung Nymphomanie alle durch übermässigen Geschlechtstrieb hervorgerufenen oder unterhaltenen Störungen des Seelenlebens und namentlich alle Grade, Formen und Nüançen derselben zusammen, so lässt es sich leicht begreifen, dass es nicht wohl möglich sein wird, ein treues und auf einzelne Fälle genau passendes Krankheitsbild davon zu entwerfen. Wir müssen uns daher darauf beschränken, die Krankheitserscheinungen in der Folgereihe, wie sie bei der allmäligen Ausbildung und Entwickelung des in Rede stehenden Leidens hervorzutreten pflegen, aufzuzählen, und bemerken nur noch vorher, dass dieser krankhaft gesteigerte Drang zur Befriedigung des Geschlechtstriebes während der ganzen Periode der Zeugungsfähigkeit vorkommen kann, dass er am häufigsten bei der Pubertätsentwickelung mit dem Erwachen des Geschlechtstriebes sich einfindet, weniger oft in den mittleren Jahren der Zeugungsfähigkeit vorkommt, dass er zuweilen die Decrepidität

1) Encyclopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften. Bd. XXV. Berlin 1841. 8. S. 363.

begleitet und selbst noch später, wenn man das Geschlechtsleben bereits als erloschen betrachten sollte, beobachtet worden ist. — Zwar scheint etwas Widersprechendes darin zu liegen, dass in der Zeit des sinkenden und erstorbenen Geschlechtslebens noch eine Hysteromanie soll entstehen können, allein die Erfahrung hat es bestätiget und es können Thatsachen aus theoretischen Gründen nicht in Abrede gestellt werden. Wir haben eine, seit einer langen Reihe von Jahren in unfruchtbarer Ehe lebende Frau im 47. Lebensjahre zum ersten Male schwanger werden und nach der Entbindung in Nymphomanie verfallen sehen, die nicht zu beseitigen war und 10 Monate später zum Tode führte. Dieses Ereigniss kurz vor dem Ersterben der Zeugungsfähigkeit erschien uns gewissermassen dem letzten Aufflackern einer Lampe vor dem gänzlichen Erlöschen ähnlich zu sein. Wie nicht selten kurz vor dem Tode die letzte Lebenskraft sich zu sammeln scheint und Besserung verspricht, so mochte auch in obigem Falle bei einem ähnlichen Auflodern des letzten Geschlechtslebens Conception und mit der Schwangerschaft eine krankhafte Steigerung der Vitalität im Geschlechtssysteme erfolgt sein, in welcher sich endlich das gesammte Nervenleben erschöpfte. — Wo aber das Geschlechtsleben bereits erstorben war, kann unserer Ueberzeugung nach die Nymphomanie nur durch pathologische Metamorphosen der Geschlechtsorgane, Pruritus oder herpetische Ausschläge derselben veranlasst und unterhalten werden. Diese Vermuthung wird durch eine bemerkenswerthe, von Zengerle[1]) gemachte Erfahrung bestätiget. Es betrifft dieser Fall eine Frau, welche vom 16. bis zum 48. Lebensjahre regelmässig menstruirt gewesen war, 5mal geboren, niemals aber einen besondern Trieb zur Geschlechtsbefriedigung gehabt hatte. Im 66. Lebensjahre verfiel sie in Nymphomanie, welche zwölf Jahre lang anhielt. Sie klagte während dieser Zeit über ein heftiges Jucken in der Mutterscheide, welches mit einem nicht zu bekämpfenden

1) Würtembergisches medicinisches Correspondenzblatt. Bd. V. 1835. No. 27.

Triebe zu geschlechtlichen Ausschweifungen verbunden war, so stark, dass die Kranke die Männer anfiel, und ohne alle Rücksicht auf Schamhaftigkeit diesen Reiz zu befriedigen suchte. Im 78. Lebensjahre stellte sich nach der innerlichen Anwendung von *Nitrum* und *Camphor*, und später von *Opium* und *Camphor* unter starken Schweissen ein dem Friesel ähnlicher Ausschlag an der ganzen Körperoberfläche ein, mit dessen Erscheinen die Nymphomanie verschwand, und als die Gabe des *Camphors* nach und nach vermindert wurde, verlor sich auch der Hautausschlag. — Doch wir wollen uns nicht vorgreifen und vor allen Dingen erst die Krankheit, wie sie aufzutreten und sich zu äussern pflegt, kennen lernen.

Nicht leicht tritt die Nymphomanie plötzlich auf, sondern es zeigt sich zuerst nur Verliebtheit und die davon Ergriffenen überlassen sich gern wollüstigen Träumereien, die sie durch schlüpfrige Lectüre, Betrachtung unkeuscher Bilder, Betastungen der Geschlechtsorgane und auf ähnliche Weise zu nähren suchen. Zu Anfange der Krankheit scheinen diese wollüstigen Ideen vorzugsweise zur Zeit der Katamenien stark zu sein, was jedoch die jungen Mädchen und Frauen aus Schamgefühl so gut, als sie es vermögen, zu verbergen suchen. Bald zeigt sich aber der Einfluss dieser Verliebtheit auf das Gemüth, indem sich eine gewisse Gleichgültigkeit gegen Alles einstellt, was nicht mit den verborgenen Wünschen und Träumereien solcher Individuen in Beziehung steht. Im Beisein anderer Personen sind sie traurig, wenn sie sich aber unbeachtet wähnen, merkt man ihnen ein stilles Entzücken an, welches eine Folge davon ist, dass sie durch wollüstige Bilder und Ideen ihre Phantasie reizen. Dabei verrathen sich die Patienten durch eine nicht zu verkennende Putz- und Gefallsucht, die mit dem verschlossenen Wesen und der traurigen Gemüthsstimmung auf keine Weise harmonirt und nicht selten in Coquetterie ausartet. — Sehr gebildete und moralische junge Damen geben sich weniger solchem verliebten stillen Hinbrüten hin, sondern sie zeigen sich mehr von einer interessanten Seite, indem sie während der Pubertätsentwickelung neben rasch zunehmender körperlicher Fülle eine steigende

Lebhaftigkeit des Geistes und eine gewisse Tiefe des Gemüths wahrnehmen lassen, überhaupt aber in der Haltung und Bewegung, in Blick und Geberden, in Sprache und Urtheil eine Veränderung eintritt, die sie selbst weniger bemerken, die aber unverkennbar den raschen Eintritt der geschlechtlichen Reife und den schnellen Uebertritt des jungen Mädchens in den Zustand der Mannbarkeit documentirt. Bis hierher war, ausser einer grossen Vitalität des Geschlechtssystems nichts Ungewöhnliches wahrgenommen worden; verliert sich aber diese gesteigerte Vitalität mit dem Eintritte der Menstruation, oder nach mehrmaliger geregelter Wiederkehr derselben nicht, so tritt bald an die Stelle der früheren Heiterkeit und Lebendigkeit Trübsinn und Traurigkeit, eine Sehnsucht nach etwas Ungekanntem, wovon sich die jungen Mädchen oft selbst keine Rechenschaft zu geben wissen, erfüllt ihre ganze Seele, sie werden launenhaft, weinen und seufzen ohne Ursache, zeigen Unlust zur Arbeit, vertiefen sich in Romanlectüre und nur beim Verkehr mit dem männlichen Geschlechte kehrt die alte Heiterkeit und Lebendigkeit wieder, so dass man leicht erkennt, wie sich die Jungfrau nach dem Manne sehnt, aber auch begreift, wie unter solchen Verhältnissen selbst der Hässlichste ihnen liebenswürdig erscheinen kann.

Schon in dieser ersten Periode der Krankheit fehlt es nicht an Symptomen, welche auf einen gereizten Zustand des Geschlechtssystems deuten; bald spricht sich derselbe in einem erhöheten Wärmegefühl, bald in Ziehen, Jucken oder Prickeln, bald in einem wollüstigen Gefühl von Turgescenz oder Spannung der Genitalien aus, wodurch sie unwillkührlich bewogen werden, die Hände nach den Geschlechtsorganen zu bringen und wohl gar die letzteren noch mehr zu erregen. Gesellen sich dazu noch Congestionen, so steigert sich die vermehrte Wärme der Genitalien zur Hitze, wobei sich zugleich eine deutliche Trockenheit mit dunkler Röthung der Schleimhaut, dumpfer Schmerz, ein Gefühl von Zerschlagenheit in den Lenden, ein Druck im Becken und ein Prickeln in den Brüsten einfindet. Später folgt diesen entzündlichen Reizungen eine scharfe Blennorrhöe, wobei ge-

wöhnlich die Nymphen und die Clitoris angeschwollen angetroffen werden. — Mit diesem Zeitpunkte treten die Wünsche und Begierden der Kranken gebieterischer hervor; in jedem Schmeichelworte finden sie eine Liebeserklärung, jede Liebkosung erwiedern sie mit Bereitwilligkeit, jede weibliche Zurückhaltung verschwindet und nicht selten wird sogar die Schamhaftigkeit bei Seite gesetzt.

In den meisten Fällen bleibt die Krankheit auf dieser Stufe stehen, die Patienten haben das Interesse an ihren früheren Vergnügungen und Beschäftigungen verloren, sie suchen die Einsamkeit, verlieren den Appetit, bringen ihre Nächte grossentheils schlaflos zu, haben einen unordentlichen und beschleunigten Pulsschlag, klagen über Herzklopfen, Kopfschmerzen und sind den mannigfaltigsten hysterischen Zufällen ausgesetzt. — F. J. Gall[1]) betrachtete ein Gefühl von Hitze, Druck, Schmerz und Spannung im Nacken als ein beinahe constantes und charakteristisches Symptom dieses Zustandes, das jedoch oft vermisst wird. — Wohl treten nicht selten die Moral und die Schamhaftigkeit dem gewaltigen Geschlechtstriebe kämpfend entgegen, selten aber erringen sie einen vollständigen Sieg und meistens bleibt wenigstens ein mürrisches Wesen, eine dauernde Unzufriedenheit, eine gewisse Verschrobenheit, und in späteren Jahren, wo die Kranken keine Hoffnung zur Verheirathung mehr haben, eine Sucht zur Kuppelei, eine Neigung zum Pietismus und Mysticismus, oft auch tiefe Melancholie das lebenslängliche Erbtheil solcher Individuen.

Erliegen das Gefühl für das Schickliche und die Moral in dem Kampfe mit dem gesteigerten Geschlechtstriebe, so spricht sich bei den Patienten eine niedrige Geilheit aus, in welcher sie alles Schamgefühl verlieren, im Betreff der Geschlechtsverhältnisse sich über alles Sittliche hinwegsetzen, jeden Mann ohne Unterschied zur Befriedigung ihres thierischen Triebes auffordern und kein Mittel verabscheuen, welches sie zur Stillung

---

1) Sur les fonctions du cerveau. Tom. III. Paris 1825. 4.

ihres Verlangens führen kann. Mit der Zeit wird endlich, wenn diesem krankhaften Zustande nicht Einhalt gethan wird, der Trieb nach Geschlechtsbefriedigung immer gebieterischer, die Kranken führen schlüpfrige Reden, jede Spur von Schamhaftigkeit verliert sich, die Geilheit geht in Manie über, die Patienten verlieren alle Freiheit des Willens, sie reissen sich, namentlich in Gegenwart von Mannspersonen, die Kleider vom Leibe, entblösen sich, machen Bewegungen der unzüchtigsten Art (Motus equestres), umklammern jeden Mann, der sich ihnen naht und fordern von ihm Befriedigung ihrer Begierden, kurz es zeigt sich nur noch das Thierische im Menschen, und offen treiben solche Personen Onanie oder stopfen sich fremde Körper in die Mutterscheide, um sich eine Art von Befriedigung des abnorm gesteigerten Geschlechtstriebes zu verschaffen. Wir haben anderwärts[1]) mitgetheilt, wie Ketterling und Danzer nach vierjähriger Beobachtung einer solchen Kranken einen grossen umgebogenen Bretnagel von $4^1/_2''$ Länge und ein Stück Tannenzapfen, — El. v. Siebold einmal eine gelbe Möhre und in einem andern Falle Partien von einem Strauchgewächs, — und Beyerle ein kleines Trinkglas in der Mutterscheide solcher Patienten angetroffen haben.

Unter wüthenden Delirien dauern solche Paroxysmen bisweilen Tage lang an, bis durch die grösste Unruhe die Kräfte erschöpft sind, worauf einige Ruhe, selbst mit theilweiser Wiederkehr der Besinnung, eintritt; meistens verharren aber in solchen Intermissionen die Kranken in einer tiefen Melancholie, bis sich die Reizbarkeit des Geschlechtssystems wieder angesammelt hat, oder durch die Gegenwart eines Mannes die thierischen Begierden wieder angeregt werden, worauf dann ein neuer Paroxysmus, was nach und nach in immer kleineren Zwischenräumen geschieht, eintritt. — Dabei werden die unglücklichen Kranken oft im hohen Grade unreinlich, bieten einen eigenthümlichen

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Bd. II. S. 109 und f.

Geruch dar, klagen über innerliche Hitze und unauslöschlichen Durst; der Mund wird trocken, der Athem übelriechend, es tritt in den Paroxysmen Schaum vor den Mund, der Urin erscheint dick und sparsam, die Haut ist trocken und durch Zähneknirrschen und Beissen äussern die Kranken ihre Wuth.

Es ist begreiflich, dass der weibliche Organismus unter diesen Umständen bald leiden muss; zunächst gerathen die natürlichen Verrichtungen in Unordnung, die Katamenien werden unregelmässig oder bleiben ganz aus, der Appetit verliert sich, die Verdauung stockt, die Darmausleerungen setzen aus, der Körper magert ab, häufig werden die genossenen Speisen durch Erbrechen wieder entleert, oder es werden kolikartige Beschwerden durch dieselben veranlasst; der Schlaf fehlt, oder er ist unruhig und von Träumen unterbrochen, und die Geisteskräfte scheinen ganz verloren zu gehen.

Der Ausgang der Krankheit ist, wenn dieselbe den letzten Grad erreicht hat, meistens ein unglücklicher; denn es erfolgt der Tod entweder apoplectisch, oder durch Lungenlähmung während des Anfalls, oder in Folge schleichender Fieber oder allgemeiner Erschöpfung der Kräfte, und dieser Ausgang ist gewöhnlich unausbleiblich, wenn nicht zu entfernende organische Krankheiten der innern Geschlechtsorgane zur Nymphomanie Veranlassung gegeben hatten, wie solche Fälle von Blancard, Gesner, Morgagni u. A. m. beobachtet worden sind. Nicol. Blegny sah, wie uns Colombat[1]) berichtet, eine an dieser Krankheit leidende Nonne während eines Paroxysmus suffocatorisch sterben, wovon auch Paulus Aegineta ein Beispiel beobachtet hatte. In dem von Jolly beobachteten und von Jaucion[2]) mitgetheilten Falle wurde der Tod durch ein perniciöses Wechselfieber herbeigeführt. — Einen Fall von Erotomanie, welche nach Anwendung des *Stramoniums* anfangs eine

---

1) Traité des maladies des femmes. Paris 1838. 8. Tom. II. p. 1025.

2) Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique. Tom. XII. p. 96. Paris 1834.

intermittirende Form annahm, beobachtete Schröder[1]) an einer 50jährigen Dame, die in einer glücklichen Ehe mehrere Kinder geboren hatte, nach dem Ausbleiben der Menstruation.

Bei der Leichenöffnung hat man verschiedene Desorganisationen der Ovarien, Muttertrompeten und Gebärmutter, Intumescenzen, Geschwülste, Hydatiden und Scirrhositäten derselben angetroffen. Die Mutterscheide war gewöhnlich sehr erweitert, die Clitoris nicht selten vergrössert, hart, excoriirt, oder selbst, wie hin und wieder auch die Schamlefzen, mit Geschwüren besetzt. Diese und ähnliche organische Veränderungen müssen eben so häufig als Folgen, wie als Ursachen der Krankheit betrachtet werden und bedingen nicht leicht den tödtlichen Ausgang, was sich daraus ergiebt, dass ungleich bedeutendere Desorganisationen dieser Theile Jahre lang bei erträglichem Befinden bestehen können. In Fällen, wo die Nymphomanie mit Convulsionen verbunden ist und der Tod durch Apoplexie erfolgt, sollen gewöhnlich die Spuren von Affection des Gehirns, namentlich des kleinen, angetroffen werden, was z. B. Jenzeen's, von Louyer-Villermay[2]) mitgetheilte Beobachtung beweiset. Nach F. Imbert[3]) sollen namentlich die Hirnhäute, wo sie das kleine Gehirn umgeben, in einem entzündlichen Zustande gefunden werden; und Lallemand[4]) will in Folge solcher Entzündungen Verwachsungen der Häute mit dem Gehirn angetroffen haben. Auch Hypertrophien des kleinen Gehirns und tiefere organische Störungen desselben scheinen zur Nyphomanie Anlass geben zu können; wenigstens versichert Gall[5]) bei einem der Onanie eifrig ergebenen 13jährigen Knaben nach dem Tode zwei Dritttheile des kleinen Gehirns durch Eiterung zerstört gefunden

1) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1827. 8. Aug.

2) Dictionnaire des sciences médicales. Tom. XXXVI. Paris 1819. art. Nymphomanie.

3) Traité théorique et pratique des maladies des femmes. Tom. I. Paris 1839. 8. p. 134.

4) Des pertes séminales involontaires. p. 27.

5) A. a. O. Tom. III. p. 121.

zu haben. — Imbert theilt mit, dass Serres bei der Leichenöffnung eines an Nymphomanie gestorbenen Mädchens unzweideutige Zeichen einer chronischen Irritation und Verhärtung des mittlern Lappens des kleinen Gehirns angetroffen habe. (So hatte man auch bei einem 19jährigen jungen Manne, welcher der Onanie im höchsten Grade ergeben und nach dreimonatlichem Aufenthalte im Hôtel-Dieu zu Paris an Marasmus gestorben war[1]), im kleinen Gehirn ein Encephaloid von der Grösse einer Nuss entdeckt.) Imbert gedenkt ferner eines zehnjährigen, ebenfalls dem Laster der Onanie verfallenen Mädchens, welches in der letzten Zeit seines Lebens in einem comatösen Zustande mit hinterwärts gebeugtem Kopfe im Bette lag, einen schielenden Blick und erweiterte Pupillen wahrnehmen liess, und bei welchem man nach dem Tode Entzündung der Arachnoidea mit eiteriger Infiltration am obern Theile des kleinen Gehirns und Tuberkeln, so wie einen erweichten Zustand des Cerebellums antraf. — Endlich berichtet Ant. Danyau[2]) die Geschichte eines an Nymphomanie verstorbenen Mädchens, bei welchem man nicht allein eine Injection der Hirnhäute, sondern auch zugleich eine in die Augen fallende Erweichung des kleinen Gehirns auffand. — Diese und ähnliche Beispiele dürften nicht ganz ungeeignet sein, die Ansicht Gall's in Beziehung auf die Verrichtungen des kleinen Gehirns zu bestätigen; doch wollen wir nicht vergessen, dass häufig ähnliche Krankheiten des kleinen Gehirns als sympathische Affectionen oder als Complicationen vorkommen.

Ueber die nächste Ursache, oder das Wesen der Nymphomanie sind zu verschiedenen Zeiten verschiedene Ansichten ausgesprochen worden, die gewöhnlich mit den herrschenden Theorien der Medicin im Zusammenhange standen. In früheren Zeiten suchte man die nächste Ursache dieser Krankheit in zurückgehaltener Samenfeuchtigkeit und zwar speciell in Verderbniss

---

1) Nouvelle bibliothèque médicale. 1827. Septbr.

2) Journal des connaissances médico-chirurgicales. 1834. Janv. — Mars. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. III. S. 97.

und Schärfe derselben und namentlich glaubten die Humoralpathologen, dass dadurch Verdickung, Zähigkeit oder Verderbniss der Säfte, oder salzige, saure, alkalische, sulphurische oder andre Schärfen des Blutes hervorgebracht würden, welche die Nymphomanie erzeugten. — Die Anhänger Galen's äusserten die Meinung, dass Leidenschaften, deprimirende Affecte, Nachtwachen u. dergl. m. den Körper ausdörrten, atrabiläres Blut und Dünste erzeugten, welche zum Gehirn aufsteigend die Lebensgeister verunreinigten und Wuth und Raserei erregen sollten. — Die Chemiker suchten die Ursachen dieser und anderer Delirien in dem präcipitirten Mercur, der das Gehirn und die Urtheilskraft verletzen soll. — Später hielt man einen durch den Samenreiz erzeugten Orgasmus des Blutes für die nächste Ursache der Nymphomanie, und leitete diesen von Congestionen nach dem Gehirn und den Genitalien her. — Zu Ende des 17. Jahrhunderts machte man, in Folge der Cartesischen Philosophie, diese Krankheit von abnormer Thätigkeit der Lebensgeister abhängig, die zum Theil aus dem subtileren und geistigeren nach oben steigenden Blute im Gehirn sich entwickeln, und von dort aus, alle Functionen leitend und regulirend, den ganzen Körper durchströmen sollten, und dieser Ansicht giebt Jessen noch jetzt seinen Beifall. — Nach Gall's und der neueren Phrenologen Ansicht soll das Gehirn, und zwar vorzugsweise das kleine, der eigentliche Sitz des Geschlechtstriebes und der Nymphomanie sein, und die stärkere Entwickelung desselben sich schon im Leben aus einer grösseren Breite und Stärke des Nackens und aus einer stärkeren und hervorragenderen Wölbung der unteren Partie des Rückenmarks erkennen lassen; auch behauptet Gall an den in Folge von Nymphomanie in verschiedenen Hospitälern Verstorbenen immer eine stark markirte Entwickelung des kleinen Gehirns gefunden zu haben; — und die von uns mitgetheilten Ergebnisse der Leichenöffnungen scheinen zum Theil ebenfalls dafür zu sprechen. Auch Georget[1]) behauptet, dass die Nymphomanie eine Monomanie

1) Physiologie du système nerveux. Paris 1821. 8. Tome II. p. 159.

sei, welche ihren Sitz im Gehirn habe; der Geschlechtstrieb könne, wie jede Neigung und Leidenschaft, nur im Gehirn entstehen, wohl aber durch das in den Genitalien erwachende Bedürfniss angeregt werden, so wie seinerseits dasselbe erwecken. Bei dieser Behauptung, die unsers Erachtens jedenfalls die treffendste ist, stützt sich Georget auf die zahlreichen Thatsachen, welche eine Sympathie zwischen dem Gehirn, namentlich dem kleinen, und dem Geschlechtssysteme nachweisen, so wie auf die Erfahrungen, dass Liebe und Zuneigung am mächtigsten den Geschlechtstrieb anregen; dass Bichat wiederholt nach Hirnerschütterung Erectionen beobachtet hat; dass nach Affecten und Cerebralkrankheiten häufig Störungen und Unterdrückung der Menstruation wahrgenommen werden; dass Hirnaffectionen und Manie im Wochenbette wahrscheinlich auf einer durch den Wehenschmerz und die Muskelanstrengungen veranlassten Irritation des Gehirns beruhen u. dergl. m. Diese Ansicht ist nun auch gegenwärtig die allgemein herrschende. Rothamel[1]) stellte zwar die Meinung auf, dass die Nymphomanie mehr eine körperliche, als psychische Krankheit sei und auf einer Steigerung der Nervenreizbarkeit der Genitalien beruhe, welche Ansicht er durch einen Fall unterstützt, eine Frau betreffend, die, nachdem sie zwei Kinder geboren hatte, durch das Verschmieren einer auf dem Handrücken vorhandenen Flechte, die auf die Genitalien sich versetzte, von einem unersättlichen Geschlechtstriebe und von Raserei befallen, durch das Wiederhervorrufen der Flechte auf der Brust aber wieder hergestellt wurde; — allein im Gegensatze davon suchte wieder Epps[2]) die Ursache der Mutterwuth in einer krankhaften Beschaffenheit des kleinen Gehirns. Richtiger ist sonder Zweifel die Ansicht derer, welche bald im kleinen Gehirn, bald im Geschlechtssysteme den ursprünglichen Sitz der Nymphomanie suchen zu müssen glauben und die Meinung hegen, dass sie bald von diesem, bald von jenem Punkte ausgehen könne.

---

1) Heidelberger klinische Annalen. Bd. VI. Heft 1. S. 124.

2) The London medical Repository. 1828. Juni. — Insbrucker medicinisch-chirurgische Zeitung. 1828. No. 51.

Roche und Sanson[1]) bemerken, dass man bei Sectionen der an Nymphomanie Verstorbenen bald das Gehirn (besonders das kleine) entzündet, bald die Spuren einer Phlegmasie der Ovarien angetroffen habe, und schliessen daraus, dass die Schriftsteller unter der Benennung Nymphomanie entweder mehrere verschiedene Affectionen zusammengefasst haben, oder dass diese Krankheit in einer gleichzeitigen Reizung des Gehirns und der Geschlechtsorgane bestehe, oder eins von beiden das primäre sein müsse. Der letzteren Voraussetzung schliesst sich Imbert an, der die Nymphomanie eine idiopathische nennt, wenn die Ursache derselben unmittelbar auf das kleine Gehirn eingewirkt hatte, während er die Mutterwuth als eine sympathische betrachtet, wenn die Reizung eines andern Systems erst auf das kleine Gehirn reflectirt worden war. — Nach C. A. W. Berends[2]) scheint die nächste Ursache der Nymphomanie in andauernden Congestionen nach den innern Genitalien zu bestehen, welche einen entzündlichen und erethischen Zustand der letzteren unterhalten; doch, fügt er hinzu, gehe in den meisten Fällen eine Störung im Gemüthe voran. Nach Sundelin[3]) kann, wenn eine Diathesis zur Manie, oder zu Gemüthskrankheiten überhaupt vorhanden ist, die Nymphomanie sich secundär oder symptomatisch zu wahren Entzündungen der Gebärmutter oder der Ovarien gesellen, und soll dann mit wahrer Tobsucht und heftigem Fieber, meistens auch mit Erbrechen und Convulsionen verbunden sein. Carus[4]) setzt das Wesen der Nymphomanie in chronische Entzündung der Ovarien, verbunden mit einer aus der Individualität der Person sich hervorbildenden eigenthümlichen Seelenstörung. — Ozanam[5]) sah eine Frau, die bereits mehrere Kinder geboren

---

1) Nouveaux élémens de pathologie médico-chirurgicale. Bruxelles 1829. 8. Tom. II. p. 63.

2) Vorlesungen über die praktische Arzneiwissenschaft. Herausgegeben von K. Sundelin. Bd. VI. Abthlg. 2. S. 248.

3) Ebendaselbst S. 252.

4) Lehrbuch der Gynäkologie. 3. Aufl. I. Thl. S. 201. Leipzig 1838. 8.

5) Archives générales de médecine. Tom. XVIII. p. 119. — Friedreich's Magazin für die philos., medic. und gerichtl. Seelenkunde. 1830. 2. Hft.

hatte, in einer Schwangerschaft von leichten psychischen Störungen mit fast anhaltender Schlummersucht und 25 Tage nach der im 6. Monate nach statt gehabter Conception erfolgten Fehlgeburt von einer heftigen Nymphomanie befallen werden, wobei die grossen Schamlefzen angeschwollen, die kleinen blutroth, und mit kleinen rothen und blutenden Geschwürchen besetzt gefunden wurden, nach deren Beseitigung Heilung erfolgte; zum Beweis, dass nicht nothwendig die Irritation in den innern Geschlechtsorganen ihren Sitz haben müsse. Auch Lisfranc[1]) setzt den Sitz der Krankheit entweder in die Gebärmutter, oder die Clitoris und die kleinen Schamlefzen, die dann gewöhnlich, vielleicht in Folge von Onanie, verlängert und empfindlich sind. — Mende[2]) beobachtete bei der Nymphomanie niemals eine unzweideutige Entzündung der Ovarien oder der Gebärmutter, will aber nicht in Abrede stellen, dass während ihrer Dauer schleichende Entzündungen, denen nachher Entartungen folgen, zugegen sein können. — Serres[3]) zieht aus einer Reihe pathologischer Beobachtungen den Schluss, dass Erregung der Genitalien und Irritation des kleinen Gehirns, namentlich des Lobus medianus, coincidire. So zählt er z. B. mehrere Fälle von Apoplexie mit Erectionen und Samenergiessungen auf, gedenkt eines von Rémal beobachteten Falles, wo eine 70jährige Frau während eines apoplectischen Anfalles die Menstruation wiederbekam und wo bei gleichzeitiger entzündlicher Affection der Gebärmutter ein grosser Blutheerd im Lobus medianus des kleinen Gehirns angetroffen wurde. Hiermit muss eine Beobachtung Payen's zusammengehalten werden, ein 10jähriges, der Onanie sehr ergebenes Mädchen betreffend, welches nach heftigen Kopfschmerzen an comatösen Zufällen starb und bei welchem die Leichenöffnung Entzündung, Erweichung der obern Fläche des kleinen Gehirns und das Vorhandensein von 7 bis 8 Tuberkeln

---

1) Cliniqne chirurgicale de l'hôpital de la Pitié. Tom. II. Paris 1842.

2) Die Geschlechtskrankheiten des Weibes. Göttingen 1831. 8. I. Thl. S. 512.

3) Anatomie compar. du cerveau. Paris 1826. Tom II. p. 607.

nachwies. — Aber auch an Thieren ist etwas Aehnliches beobachtet worden; Sagalés sah bei Meerschweinchen, wenn er das kleine Gehirn oder die Medulla oblongata durch Messerstiche irritirte, Erectionen entstehen, und Budge[1]) machte an Katern die Erfahrung, dass, wenn er den rechten Lappen des kleinen Gehirns, oder die rechte Hälfte der Commissur mit der Spitze des Messers reizte, der linke Hode sich vom Samenstrange erhob und zugleich prall und turgescirend wurde. — Hierdurch scheint es nun klar erwiesen zu sein, dass eine Wechselwirkung zwischen den Geschlechtsorganen und dem kleinen Gehirn wirklich besteht, und die Nymphomanie eben sowohl vom kleinen Gehirn, als von den Genitalien ausgehen kann, was bei Beurtheilung der ätiologischen Momente wohl im Auge zu behalten ist.

Die Aetiologie anlangend, so unterliegt es keinem Zweifel, dass das weibliche Geschlecht ungleich mehr zu Krankheiten, welche in einer Exaltation des Geschlechtssystems ihren Grund haben, prädisponire, als das männliche. Zwar scheint diese Behauptung damit, dass die Frauen im Allgemeinen bei der geschlechtlichen Vereinigung weniger wollüstige Gefühle haben, als die Männer, gewissermassen im Widerspruche zu stehen, allein man darf nicht übersehen, dass das Weib zur Zeugung bestimmt ist, dass die ganze Organisation desselben gebieterisch, aber auch anhaltend Zeugung fordert, dass demzufolge der ganze weiblich Organismus dem Geschlechtsleben gleichsam untergeordnet ist, und deshalb die Nichtbefriedigung des Geschlechtstriebes ungleich tiefer eingreifende Folgen hat, als diess beim Manne der Fall ist, da bei diesem der Geschlechtstrieb mehr flüchtig und vorübergehend oder periodisch ist, der Mann überdem leicht Gelegenheit findet, den übermässigen Geschlechtstrieb ohne Verlust seines Rufes und seiner bürgerlichen Ehre zu befriedigen, auch die Ausübung eines bestimmten Berufs und körperliche oder geistige Anstrengungen viel dazu beitragen, den Mann vor einer überwiegenden Herrschaft des Geschlechtstriebes zu sichern

---

1) Müller's Archiv für die Physiologie. 1838. Heft 5. S. 389.

(Jessen). Ueberdem sind die Folgen eines übermässigen Geschlechtstriebes und geschlechtlicher Ausschweifungen bei beiden Geschlechtern verschieden; beim Weibe bestehen die Folgen meistens in Störungen des psychischen Lebens, beim Manne dagegen haben geschlechtliche Ausschweifungen gewöhnlich nur physische Nachtheile, woher es erklärlich wird, dass die Nymphomanie ausschliesslich dem weiblichen Geschlechte eigen ist, während der Mann dafür in Tabes dorsalis zu verfallen pflegt. —

Es giebt aber auch noch eine erbliche, eine angeborene und eine erworbene Disposition zur Nymphomanie. Von erblicher Nymphomanie haben wir selbst ein Beispiel gesehen, indem wir diese Krankheit bei einer jungen Dame beobachteten, deren Mutter durch dieselbe Krankheit um den Verstand gebracht, als unheilbar in einem Irrenhause Unterkommen gefunden hat. Angeboren kann die Prädisposition zur Nymphomanie bei Individuen sein, bei denen sich die Geschlechtsorgane frühzeitig entwickeln und mit übereilter Pubertät ein sehr reger Geschlechtstrieb hervortritt, was, nach Gall, gewöhnlich mit einer ausserordentlichen Entwickelung des kleinen Gehirns zusammenzutreffen pflegt. Buffon sah z. B. ein zwölfjähriges, körperlich bereits sehr entwickeltes Mädchen, welches weder durch Vorstellungen, noch durch Züchtigung abgehalten werden konnte, die unanständigsten Handlungen zu begehen, — und Louyer-Villermay thut eines Kindes Erwähnung, das schon im 3. Lebensjahre wollüstige Bewegungen zu machen begann, nie von stillen Sünden zurückgehalten werden konnte, nach späterer Verheirathung nur während der Schwangerschaft von obiger Krankheit befreit blieb und im ersten Wochenbette starb. Die Clitoris soll die Grösse der männlichen Ruthe gehabt haben. — Erworben wird die Disposition zur Nymphomanie am leichtesten von Individuen, bei denen eine erhöhete Vitalität und Irritabilität des Uterinsystems besteht. Nach Jessen sollen vorzüglich solche Individuen zur Nymphomanie geneigt sein, welche stark entwickelte Genitalien, eine eigenthümliche Richtung des Gemüths, allgemeine Reizbarkeit, Spannung und Beweglichkeit des ganzen Nervensystems wahrnehmen lassen, prononcirte Muskeln,

starke schwarze Haare, grosse, schwarze, lebhafte Augen, ausdrucksvolle, bewegliche Physiognomie und einen derben wohlgeformten Busen haben. Auch ein heisses, südliches Klima scheint viel zu einer krankhaften Steigerung des Geschlechtstriebes beizutragen. In Folge zu grosser und empfindlicher Clitoris wollen Schurig[1]) und Zacutus Lusitanus[2]) die Nymphomanie haben entstehen sehen. — Rücksichtlich der Diät muss die Schuld einer zu nahrhaften Kost und insbesondere dem Genusse reizender und erhitzender Speisen und Getränke, namentlich in der Periode der Pubertät, beigelegt werden, — hinsichtlich der Lebensweise schaden namentlich Geschäftlosigkeit, das häufige Besuchen des Theaters und der Concerte und Bälle, tägliches Verweilen in männlicher Gesellschaft, Verweichlichung, langes Schlafen in erhitzenden Federbetten, Mangel an körperlicher Bewegung, anhaltendes Sitzen, Romanlectüre, Unterhaltung von Liebesverständnissen u. drgl. m.

Zu den Gelegenheitsursachen zählen wir Alles, was das Geschlechtssystem abnorm und anhaltend reizt, z. B. entzündliche Affectionen der Genitalien, juckende Ausschläge derselben, syphilitische Ansteckung, reizende Injectionen, den unvorsichtigen Gebrauch drastischer Abführmittel oder der Emmeniagoga wegen Amenorrhöe vollblütiger Personen, schlechte Pessarien, wovon z. B. Fr. Schöder[3]) ein überzeugendes Beispiel mittheilt, u. drgl. m. Ja es scheinen selbst Reizungen der Brüste diese Folge haben zu können, wenigstens bringt J. Zuccari[4]) einen Fall zu unserer Kenntniss, wo die Nymphomanie durch Hydatiden in den Brustwarzen veranlasst, oder wenigstens durch Entfernung derselben vollständig geheilt wurde. — Auch Stockungen im Pfortadersysteme, eine krankhaft erhöhete Venosität, venöse Dyskrasien und Nervenkrankheiten, z. B. Hypochondrie, Hysterie,

---

1) Gynaecologia. p. 227.

2) Prax. admirab. Tom. II. obs. 91.

3) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Bd. II. St. 3. S. 493.

4) Annab. Omodei, Annali universali di medicina. Vol. VIII. 1818.

Melancholie, hartnäckige Leibesverstopfung, Würmer im Darmkanale und besonders Askariden im Mastdarme und in der Mutterscheide[1]) können zur Nymphomanie Anlass geben. Lippich[2]) theilt z. B. die Geschichte einer Frau mit, welche bereits die climakterischen Jahre überschritten hatte, und bei welcher durch Hysterie und Würmer Nymphomanie hervorgerufen worden war. — Am nachtheiligsten scheinen aber unvollständiger Beischlaf, absichtlich behinderte Empfängniss und überhaupt Reizungen des Geschlechtssystems ohne Befriedigung zu sein. El. v. Siebold[3]) beobachtete Furor uterinus in Folge einer merkwürdigen Vaginal-Atresie. Lisfranc's Erfahrungen zufolge sollen eingesperrte Freudenmädchen nicht selten von Nymphomanie befallen werden, so wie auch junge, an alterschwache und unfähige Männer verheirathete Frauen. Auch die plötzliche Entsagung der gewohnten Geschlechtsbefriedigung soll diese Folge haben, woher es kommt, dass zuweilen junge Wittwen dieser Krankheit anheim fallen. Wir haben ein junges Mädchen, das sich der Wollust eines bejahrten Dienstherrn hingegeben hatte, an Nymphomanie erkranken und in Folge eines secundären Nervenleidens sterben sehen. Nach Sebiz's[4]) Erfahrungen soll das Reiten diesen Nachtheil bringen können, so wie man auch von Nieren- und Blasensteinen die Nymphomanie hat ableiten wollen[5]). In Folge von Onanie hat man am häufigsten den Furor uterinus entstehen sehen, und noch neuerlich haben Martin[6])

---

1) Ephemer. Natur. Curios. Dec. I. ann. 8. obs. 75. — Schurig, Gynaecol. p. 13. — Lentin, Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. Bd. XIV. St. 3. S. 10.

2) Casper's Wochenschrift. Berlin 1838. No. 3.

3) Handbuch der Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. Bd. I. S. 400.

4) Exercitat. med. p. 376.

5) Acta Natur. Curios. Vol. VII. obs. 30. — Camper, Observat. circa mutationem calculorum. cap. 2. — Paul Zacchias, Quaest. medic. legales, III. Tit I. Quaest. 4. et 6.

6) Mémoires de médecine et de chirurgie pratique sur plusieurs maladies et accidens graves, qui peuvent compliquer la grossesse, la parturition et la couche. Paris 1835. 8. p. 396.

und Imbert[1]) aus eigener Erfahrung Beispiele davon aufgeführt. — Ferner hat man ihn von unmässiger Ausübung des Coitus, namentlich in der Schwangerschaft abgeleitet, so wie Chambon de Montaux[2]) als veranlassende Ursache den Gebrauch sehr warmer Bäder betrachtet hat.

In manchen Fällen findet sich durchaus kein somatisches Leiden, sondern die Krankheit wurzelt einzig in Geist und Gemüth, so dass die Leidenschaft anfangs ganz frei von Mitwirkung des Geschlechtstriebes zu sein scheint. Man nimmt anfangs nur eine melancholische Gemüthsstimmung an der Kranken wahr, dem der Verlust des Geliebten, Untreue, Hindernisse des Besitzes, mehrjährige Trennung u. drgl. m. zum Grunde liegt. Nach und nach wird die Kranke gleichgültig gegen ihre Umgebung, später mürrisch, unruhig und niedergeschlagen, sucht die Einsamkeit auf, um sich allein mit ihrer Liebe und ihrem Kummer zu beschäftigen, und noch später giebt sich ein falsches Vorstellungsvermögen und eine verkehrte Urtheilskraft zu erkennen, so dass die Krankheit ganz einfach sich als Geistesverwirrung charakterisirt, und der krankhafte Zustand des Geschlechtssystems sich erst später hinzuzugesellen scheint. — Bisweilen ist der Verlauf auch ein umgekehrter; so beschreibt z. B. Brüggemann[3]) die Krankengeschichte eines 16jährigen Mädchens, das in der Periode der Geschlechtsentwickelung zuerst von Kolikbeschwerden befallen wurde, mit denen sich später hydrophobische Erscheinungen verbanden, die dann in Nymphomanie übergingen, welche einen tödtlichen Ausgang machte. In diesem Falle war also die Nymphomanie mit Hydrophobie complicirt, was seltener der Fall ist, als die Verbindung mit Chlorose, wovon uns z. B. P. J. Schneider[4]) einen Fall berichtet.

---

1) l. c. p. 136.

2) Von den Krankheiten unverheiratheter Frauenzimmer. A. d. Franz. von C. H. Spohr. Nürnberg und Leipzig. 1787. 8.

3) Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medicin. Bd. X. S. 222.

4) Casper's Wochenschrift u. s. w. Berlin 1839. No. 7.

Die Pathogenie der Krankheit ist also verschieden, indem diese bald von einem krankhaften Zustande der Genitalien, einer Entzündung oder Reizung derselben (nach Mad. Boivin und A. Dugès[1]) namentlich der Clitoris), z. B. durch eine Flechte, ausgeht, bald dagegen zuerst als psychisches Leiden auftritt. Dessen ungeachtet können die örtlichen Affectionen der Geschlechtsorgane immer nur als Gelegenheitsursachen des Furor uterinus betrachtet werden, weil sie nicht das Wesen der Krankheit ausmachen, das man mehr in einem Wahnsinne von eigenthümlicher Richtung zu suchen hat, oder es wird vielmehr die Nymphomanie erst durch das Zusammentreffen eines solchen Reizzustandes der Genitalien mit Wahnsinn zu Stande gebracht. — Auch der Wahnsinn tritt nur in seltenen Fällen plötzlich auf; gewöhnlich keimen zuerst Wünsche, namentlich eine verliebte Sehnsucht in den weiblichen Individuen auf, gegen welche die Vernunft anfänglich ankämpft, später werden die Kranken in sich gekehrt, traurig, beobachten ein stetes Stillschweigen, suchen die Einsamkeit, bis endlich die Leidenschaft über die Vernunft die Oberhand gewinnt, die Patientin dem krankhaft gesteigerten Triebe nicht mehr Widerstand zu leisten vermag, die Genitalien anschwellen, eine schleimige Absonderung aus denselben sich einfindet und die Krankheit sich nach und nach ausbildet, wie sie früher geschildert worden ist. — In manchen Fällen (nach Imbert's Ansicht besonders bei hervorstechender Entwickelung des kleinen Gehirns) scheint es nur sehr geringfügiger Gelegenheitsursachen zu bedürfen, die Nymphomanie hervorzurufen. Manche Individuen scheinen in Folge einer mit Anstrengung erkämpften Enthaltsamkeit im Geschlechtsgenusse dieser Krankheit anheimzufallen, wie ja auch unsere Hausthiere in Wuth gerathen, wenn sie zur Brunstzeit von der Befriedigung des Geschlechtstriebes abgehalten werden. Bisweilen soll der Ausbruch der Krankheit ein rein zufälliger sein; Imbert giebt

---

1) Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes. Tom. II. Paris 1833. 8.

an, dass man durch einen Schlag in den Nacken, durch Schwangerschaft, Geburt, Unterdrückung der Katamenien, Dysmenorrhöe u. drgl. m. habe Nymphomanie veranlasst werden sehen. Thémison erzählt, dass in Creta eine epidemische Nymphomanie dem Genusse des Knabenkrautes (Orchis mascula) gefolgt sein soll. Bouvier bringt vier Fälle zu unserer Kenntniss, in welchen die Nymphomanie Folge von Klystiren von frischer Gratiola officinalis gewesen sein soll. Manchmal scheint die Nymphomanie durch andre Krankheiten hervorgerufen zu werden, z. B. in einem von Imbert beobachteten Falle durch Gebärmutterkrebs, und etwas Aehnliches soll auch nach Reizzuständen der Darmschleimhaut beobachtet worden sein. Endlich scheinen auch noch nicht genau gekannte Einflüsse der Atmosphäre einen Einfluss auf die Entstehung dieser Krankheit zu haben; wenigstens spricht Morgagni[1]) von einem epidemischen Vorkommen derselben während der Sommermonate des Jahres 1698.

Obgleich der Arzt keine Mühe hat, die ausgebildete Nymphomanie zu erkennen, da die Kranken, die man von allen Mannspersonen geflissentlich zu entfernen sucht, ihn oft selbst um die Erfüllung ihrer Wünsche angehen, wodurch er über die Natur der Krankheit allein den deutlichsten Aufschluss erhält, so ist es doch nicht immer leicht, namentlich in der ersten Periode der Krankheit, den Zustand der Kranken richtig zu erkennen. So lange nämlich bei der allmäligen Ausbildung der Nymphomanie das Gefühl für das Schickliche und die natürliche Schamhaftigkeit noch nicht ganz überwunden sind, bemüht sich die Kranke, wenn sie auch schon in einzelnen Paroxysmen alle Kraft ihres Willens verloren hat, in den Zwischenzeiten den sie beherrschenden Trieb nach Befriedigung der Geschlechtslust zu verbergen, und suchen den Arzt bei seiner Ankunft entweder durch Heiterkeit und Gesprächigkeit, womit in der Regel etwas Zudringlichkeit verbunden ist, zu erobern und für ihre Wünsche zu stimmen, oder sie sind still und in sich gekehrt und schämen

1) De sedibus et causis morborum. Epist. VIII. 36.

sich der Schwäche, von dem Geschlechtstriebe so völlig überwältiget worden zu sein. Auf die Relation der Umgebung der Kranken darf man sich auch nicht ganz verlassen, weil die Angehörigen nur zu häufig den Ruf der Kranken schonen wollen und deshalb absichtlich verbergen, was schon früh Aufschluss über das Wesen der Krankheit geben könnte. Der Arzt muss daher die Kranken mit Genauigkeit beobachten, das Benehmen derselben mit dem Zustande des Allgemeinbefindens zusammenhalten, mit Umsicht die Aussagen der umgebenden Personen anhören, und so das Wesen der Krankheit zu ermitteln suchen, bevor dieselbe noch ihren Höhepunkt erreicht hat.

Die Prognose ist im Allgemeinen immer misslich, wenn die Krankheit bereits vollkommen ausgebildet war, weil dann nicht mehr von einer örtlichen Affection, von welcher die Nymphomanie wohl ausgehen kann, die Rede ist, sondern bereits eine Erkrankung des gesammten Nervensystems, ja eine somatische und psychische Erkrankung zugleich stattgefunden hat, die entweder mit dem Tode endet, oder in völlige Verrücktheit, oder Nervenkrankheiten andrer Art, z. B. Epilepsie übergeht. — Nur in der ersten Zeit des Erkrankens ist die Nymphomanie heilbar, ja es kommen selbst Fälle vor, wo sie von selbst wieder verschwindet. Die spontane günstige Entscheidung erfolgt nach Astruc[1]) und Carus[2]) unter folgenden Umständen: 1) durch einen reichlichen Gebärmutterblutfluss, durch welchen z. B. Bienville völlige Genesung eines 16jährigen Mädchens zu Stande kommen sah; 2) durch Eintritt eines reichlichen Hämorrhoidalflusses; 3) durch einen chronischen weissen Fluss (wodurch nämlich eine vorhandene entzündliche Affection der Geschlechtsorgane herabgestimmt oder gehoben wird); 4) durch Dazwischenkunft einer Schwangerschaft (die jedoch bei ausgebildeter Krankheit nicht leicht zu Stande kommt) und 5) durch einen vollkommenen Vorfall der Gebärmutter, wodurch dieses

1) Maladies des femmes. Tom. II. p. 370.
2) Lehrbuch der Gynäkologie. Bd. I. S. 204.

Organ der Einwirkung einer kühleren Temperatur ausgesetzt ist. — Hatte sich schon Verstandesverwirrung gezeigt, so gelingt es nur sehr selten, vollständige Heilung zu bewirken; zwar kehrt zuweilen der Verstand wieder, und es treten freie Zwischenräume ein, welche eine vollkommene Heilung hoffen lassen, allein diese Hoffnung wird häufig getäuscht, indem gewöhnlich nach einiger Zeit sich Rückfälle einstellen. — Liegt der Nymphomanie nur örtliche Entzündung der Genitalien, oder die Ablagerung einer Flechtenschärfe auf diese Theile zum Grunde, so ist Heilung möglich, besonders wenn nur eine melancholische Gemüthsstimmung, aber noch nicht wirkliche Manie damit in Verbindung stand. War letzteres der Fall, so pflegt der Tod durch Abmagerung, Kachexien verschiedener Art, Selbstmord, Wahnsinn u. drgl. m. zu erfolgen, oder die Nymphomanie geht in andre unheilbare Nervenkrankheiten über. Aus diesem Grunde wird durch nervöse Complicationen, durch die Verbindung der Nymphomanie mit schweren hysterischen Zufällen, Convulsionen, Ohnmachten und Epilepsie die Prognose immer sehr getrübt. Jessen betrachtet ausser den Blut- und Schleimflüssen auch noch das Zustandekommen einer reichlichen Harnabsonderung, einer starken Diarrhöe, Wassersucht, Hautausschläge, Furunkeln und Varices als günstige Erscheinungen, insofern wenigstens ein baldiger unglücklicher Ausgang dadurch aufgehalten und der Wahnsinn dadurch beseitiget zu werden pflegt. — Noch hat man die Ehe und durch diese die Befriedigung des Geschlechtstriebes für ein zuverlässiges Heilmittel gehalten, allein wir widersprechen dem und sind der Ueberzeugung, dass blos diejenigen Kranken, bei denen die Krankheit nur in einem ungewöhnlich starken Geschlechtstriebe besteht, dadurch geheilt werden können, dass aber später, nachdem die wirkliche Manie bereits ausgebrochen war, wohl nur höchst selten durch Befriedigung des Geschlechtstriebes Heilung zu Stande gebracht werde[1]). Zwar

---

1) Dieselbe Ansicht haben auch Esquirol, Jessen und viele andre Aerzte ausgesprochen.

ist hin und wieder beobachtet worden, dass Schwangerschaft die tobsüchtigen Erscheinungen schwächt und einige Besserung herbeizuführen scheint, allein nach der Geburt treten oft die nur zurückgetretenen krankhaften Erscheinungen mit doppelter Heftigkeit hervor und führen häufig in ganz kurzer Zeit einen lebensgefährlichen Zustand herbei. d'Outrepont[1]) hat den Aerzten die Beobachtung eines solchen Falles zur Warnung mitgetheilt. Mehrere Aerzte hatten bei einem jungen Mädchen, das durch Onanie in Nymphomanie verfallen war, erst von dem Erscheinen der Menstruation Hülfe erwartet, und als diese Hoffnung nicht realisirt wurde, die Ehe angerathen. Bei einer zweckmässigen ärztlichen Behandlung während einer eingetretenen Schwangerschaft traten zwar die tobsüchtigen Erscheinungen zurück, aber der Trieb des Geschlechtssystems wurde nicht gestillt; nach der Geburt blieb die Kranke zwar drei Wochen lang ruhig, so lange starke Secretionen in den Genitalien stattfanden, aber die Wöchnerin mochte das Kind nicht sehen, welches man sogar aus Vorsicht von ihr entfernen musste, und als sie später wieder ein Verlangen nach Befriedigung des Geschlechtstriebes empfand und diesem Genüge geleistet wurde, kehrte die Manie in einem solchen Grade wieder, dass die Kranke sorgfältig bewacht werden musste, und so währte die Nymphomanie bis zu dem anderthalb Jahr später erfolgenden Tode fort. Dieser Fall zeigt, wie schwere Schuld die Aerzte durch Anrathung einer Ehe auf sich laden, und wie sie den Mann dadurch um sein ganzes Lebensglück bringen können. — Die eben mitgetheilte Beobachtung beweiset ausserdem noch, wie recht Imbert hat, wenn er sagt, die Aerzte täuschen sich, wenn sie in der während der Pubertätsentwickelung entstandenen Nymphomanie von den zunehmenden Jahren Heilung erwarten; er glaubt vielmehr, dass das Uebel um so hartnäckiger werde, je länger dieser Zustand dauert, indem in Folge davon

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. St. 3. S. 943.

die Hirnhäute und das Gehirn selbst krankhafte Veränderungen erleiden, entarten, und wenn auch die Nymphomanie später verschwinde, doch der Wahnsinn bleibe. Ueberhaupt macht Imbert die Prognose bei dieser Krankheit sehr von dem Grade der Entwickelung des kleinen Gehirns abhängig und hält die Nymphomanie bei einer sehr hervorstechenden Ausbildung des Cerebellum für unheilbar. Mehr lässt sich vielleicht in denjenigen Fällen von der Zeit erwarten, wo die Erotomanie in den climakterischen Jahren zu Stande gekommen war; in dieser Lebensperiode kann zwar mit der Störung, welche im Erscheinen der Regeln eintritt, ein Reizzustand des kleinen Gehirns eintreten, der aber bei einer zweckmässigen Behandlung mit dem gänzlichen Erlöschen der Menstrualsecretion wieder verschwinden kann. — Die besten Aussichten gewährt noch die zufällige oder von einem krankhaften Erregungszustande eines Nachbarorgans abhängige Nymphomanie, weil gewöhnlich mit Hebung der Veranlassung, namentlich bei kurzer Dauer des Uebels, auch die Folge in Wegfall kommt. Wir machen jedoch darauf aufmerksam, dass man auch auf die climakterischen Jahre nicht zu viel bauen möge, denn nicht allein wir haben aus eigener Erfahrung einen tödtlichen Fall in diesem Lebensalter beobachtet, sondern man hat ja auch nicht selten die Nymphomanie bei Frauen bis ins Greisenalter fortdauern sehen. Noch neuerlich berichtet Bayard[1]) die Geschichte einer 72jährigen an Nymphomanie leidenden Frau, welche eben im Begriff stand, einen 45jährigen Mann zu heirathen. Wir bemerken hierbei, dass diese Ehe, wogegen die Verwandten der Frau Einsprache gethan hatten, von dem Gerichte für zulässig erachtet worden war, und diess giebt uns Veranlassung, noch die Frage aufzuwerfen, ob eine solche Frau dispositionsfähig und zurechnungsfähig sei? — Georget war der Ansicht, dass die Frage, ob diese Krankheit als eine Art von Mania sine delirio betrachtet werden müsse (welcher Meinung Rivière, Villermay,

1) Annales d'Hygiène publique. Paris 1838. No. 36.

Broussais und Cabanis gewesen sind), sehr schwer zu beantworten sei und nur bei specieller Berücksichtigung des Falles gelöst werden könne. Einen besseren Anhalt giebt dagegen Bayard's Ausspruch. Dieser betrachtet die Nymphomanie als eine Monomanie, bei welcher bald blos eine Störung des Begehrvermögens, bald aber auch eine Beeinträchtigung des Denkvermögens statt habe. Den ersten Fall schildert er als einen pathologischen Fall, der ärztliche Hülfe verlangt, der sich aber für ein Einschreiten der Gerichte durchaus nicht eignet, während er im Gegentheile der Ansicht ist, dass der zweite Fall im hohen Grade die Beachtung des gerichtlichen Arztes verdiene, dass er es wohl rechtfertige, wenn solche Kranke für mundtodt erklärt werden, und die Verwahrung solcher Personen eben sowohl im Interesse der öffentlichen Sitten, als im Interesse der Kranken selbst liege, da die Heilung der Nymphomanie in der Einsamkeit bei zweckmässiger ärztlicher Behandlung noch am leichtesten gelinge, was durch eine Beobachtung erwiesen wird.

Die ärztliche Behandlung ist verschieden nach dem Grade, den Ursachen und den Complicationen der Nymphomanie. In den meisten Fällen wird man durch eine vernunftgemäse, natürliche Erziehung diesem traurigen Uebel vorbeugen können dadurch, dass man von früher Kindheit an für das physische Wohl junger Mädchen sorgt, sie nicht zu zeitig geistig anstrengt, für die körperliche Cultur derselben, namentlich ausreichende Bewegung im Freien sorgt, das anhaltende Sitzen bei ihnen vermeidet, namentlich aber in der Periode der sich entwickelnden Geschlechtsreife für einfache Lebensweise und eine gesunde, kräftige Kost, angemessene körperliche und geistige Beschäftigung Sorge trägt, und Alles mit Aufmerksamkeit von ihnen abzuhalten sucht, was das Geschlechtssystem erregen und geschlechtliche Neigungen in ihnen erwecken könnte. Darum führe man junge Mädchen nicht zu frühzeitig in die Welt ein, halte sie von Gesellschaften, von dem Besuchen des Theaters und der Bälle ab, untersage streng die Romanlectüre und sorge im Allgemeinen für eine thätige Lebensweise, für den Gebrauch allgemeiner kalter Bäder und eine möglichst naturgemässe

Erziehung. Sollte dessen ungeachtet bei vollsaftigen, kräftigen jungen Mädchen in der Entwickelungsperiode der Pubertät eine Irritation der Geschlechtsorgane bemerkt werden, so muss man die jungen Mädchen auf eine antiphlogistische Diät setzen, sie auf Matratzen schlafen lassen, sie an das frühzeitige Aufstehen von dem Lager zu gewöhnen und sie während des ganzen Tages so viel als möglich in Bewegung und Beschäftigung zu erhalten suchen. War die Irritation zu bedeutend, als dass sie durch die geschilderte Diät und Lebensweise beseitiget werden sollte, so schreite man zu dem von Bienville vorgeschriebenen Verfahren, welches darin besteht, dass man zuerst eine Blutentziehung anordnet, sodann gelinde, aller 8 Tage wiederholte Abführungen aus *Pulp. cassiae, Cryst. tartari, Manna* und *Tart. emet.* (gr. j) verordnet, jeden Morgen $^1/_2$ bis 1 Flasche Molken trinken lässt, wozu Bienville noch zum gewöhnlichen Getränk ein Decoct von *Rad. consolidae maj., altheae, graminis, bistortae* und *liquiritiae* fügt.

War auf die zweckmässige Erziehung der jungen Mädchen nicht die nöthige Aufmerksamkeit gerichtet gewesen, und geben sich deutliche Symptome eines übermässigen Geschlechtstriebes kund, so ist vorzugsweise eine psychische Behandlung nöthig, wobei es aber unerlässig ist, in Diät und Lebensweise auf strenge Befolgung der so eben gegebenen Vorschriften zu sehen. Die psychische Behandlung pflegt am erfolgreichsten zu sein, wenn die Kranken ihren Arzt zu achten und zu ehren gewohnt sind und ein unbeschränktes Vertrauen zu ihm hegen, und der Arzt auf der andern Seite eine ungeheuchelte Theilnahme, die mit keiner Leidenschaft gepaart sein darf, seinen Patienten schenkt. — Fühlen die Kranken in freien Zwischenräumen, dass sie gegen die Sittlichkeit verstossen haben, so schämen sie sich gewöhnlich ihrer Schwächen und Verirrungen und verfallen in eine melancholische Gemüthsstimmung, aus welcher sie geweckt werden müssen, weshalb der Arzt seine Bemühungen dahin richten muss, sie zu überzeugen, dass ihre Verstösse gegen die Sittlichkeit die Folgen körperlicher Affectionen sind, die ihnen nicht zur Last gelegt werden können, um sie dahin zu bringen, dass sie

nicht die Achtung vor sich selbst verlieren, und um sie zu bestimmen, pünktlich die ärztlichen Vorschriften zu befolgen. Ausserdem mache der Arzt die Kranken auf ihre Vorzüge und Fähigkeiten aufmerksam, rege sie zur weiteren Ausbildung derselben an, um sie der Unthätigkeit zu entziehen, die bei der Nymphomanie ganz besonders nachtheilig ist, und um sie in der Achtung ihrer Nebenmenschen höher zu stellen. Ist es dem Arzte möglich, ungünstige Verhältnisse solcher Kranken zu verbessern, ihnen eine angenehme Umgebung, oder Unterhaltung, oder Beschäftigung zu verschaffen, so versäume er keine Gelegenheit dazu, befleissige sich überhaupt der grössten Humanität und suche es dahin zu bringen, dass die Kranken ihren Freund, Tröster und Rathgeber in ihm sehen, weil er dadurch den grössten Einfluss über sie erhält. Leicht kann es geschehen, dass die Kranken bei solcher Behandlung eine überspannte Achtung für ihren Arzt hegen, die leicht in Liebe ausartet, und hier ist es nicht immer leicht, das richtige Verfahren zu beobachten. Unter solchen Umständen suche er mit Vorsicht und Ausdauer jeder Leidenschaftlichkeit entgegenzuwirken, die Kranken zur richtigen Erkenntniss zu führen, ohne sie auf eine kränkende oder verletzende Weise zurückzuweisen, was auf ihre Gemüthsstimmung einen sehr nachtheiligen Einfluss haben würde. Ueberhaupt muss der Arzt seinen Kranken die höchste Achtung abzudringen suchen, wodurch er dergleichen Verirrungen am sichersten vorbeugt, und sich bemühen, in ihnen Ehrgefühl zu wecken. Unterstützt werden seine Bestrebungen am besten durch Belebung wahrer Frömmigkeit und durch die Erweckung eines ächt religiösen Sinnes, wobei jedoch sehr darauf Bedacht zu nehmen ist, dass solche Kranke, bei der grossen Neigung, welche sie gewöhnlich zum Mysticismus haben, nicht in eine heuchlerische Frömmigkeit verfallen. — Frauen, welche in Folge dieser Krankheit von Eigensinn, Launenhaftigkeit beherrscht werden, und nicht eigentlich an Manie oder Melancholie, sondern nur einer gewissen Verschrobenheit des Geistes leiden, sind sehr schwer zu behandeln. Für solche Individuen bleibt ebenfalls eine psychische Behandlung die Hauptsache, allein eine gewisse Charakterlosigkeit lässt die Kranken

häufig alle Warnungen, ja selbst alle tieferen Eindrücke vergessen und vernichtet in wenigen Minuten, was der Arzt im Verlaufe einer geraumen Zeit aufgebaut hatte. In der Privatpraxis wird von dem Arzte bei solchen Frauen oft gar nichts durchgesetzt, wohl aber in Spitälern, wo es in die Macht des Arztes gestellt ist, den Eigensinn und die Widersetzlichkeit der Kranken zu brechen, und mit festem Willen und strenger Consequenz seine Vorschriften in Ausführung gebracht zu sehen. Aber auch in solchen Fällen muss der Arzt liebevoll gegen die Kranken sein, ihnen bei der strengsten Consequenz seine Theilnahme und sein Wohlwollen nicht entziehen, und letzteres namentlich zeigen, wenn die Kranken ihren harten Sinn beugen und sich den Verordnungen fügen. — Am glücklichsten wird der Arzt in seiner Behandlung sein, wenn er es verstand, die Lieblingsbeschäftigungen seiner Kranken zu erforschen, und sie zu bestimmen vermochte, sich ihnen hinzugeben, wenn er ihren Leistungen seine Aufmerksamkeit schenkt, sie aufmuntert und Lob spendet, weil die Kranken, wenn sie eine angenehme Beschäftigung haben, von ihren verschrobenen Ideen mehr abgezogen werden.

Bei dieser psychischen Behandlung ist es nothwendig, auch auf die Diät seine Aufmerksamkeit zu richten und die Verdauung in steter Ordnung zu erhalten, weil mit dem Entstehen von Unterleibsstockungen alle pathologischen Zustände, namentlich aber die Gemüthsverstimmungen gesteigert werden. Fette und unverdauliche, blähende, scharf gewürzte und geräucherte Speisen und erhitzende Getränke müssen also von solchen Patienten gemieden werden. — Häufig ist solchen auch der Genuss des Kaffees ganz untersagt worden, allein nicht ganz mit Recht, wenn er nicht im grössten Uebermaasse genossen wird. Jessen bemerkt nämlich, dass der Kaffee bei manchen derartigen Kranken, wo er nicht Herzklopfen und Congestionen veranlasst, eine eigenthümlich beruhigende Wirkung habe, und dass er, wie er ein Gegenmittel gegen Berauschung durch Wein und Opium sei, er auch nicht selten bei Asthma, Herzklopfen und andern mit einzelnen Paroxysmen der Nymphomanie in Ver-

bindung stehenden Beschwerden Erleichterung und Beruhigung bringe. Endlich ist hierbei noch im Auge zu behalten, dass der Kaffee im Orient allgemein als ein das Zeugungsvermögen schwächendes Getränk betrachtet wird.

Was die somatische Behandlung der Kranken anlangt, so richtet sich dieselbe nach dem Grade des Uebels, nach den Causalmomenten, nach der Constitution der Kranken und den Complicationen. War ein Paroxysmus der Krankheit z. B. in Folge einer Suppressio mensium eingetreten, in welchem Falle das Uebel, namentlich bei kräftigen und vollblütigen Individuen, sehr heftig sein und sich sogar mit Encephalitis verbinden kann, so ist es nothwendig, den antiphlogistischen Apparat in seiner ganzen Ausdehnung in Anwendung zu bringen, allgemeine und örtliche Blutentziehungen zu veranstalten, und durch *Nitrum*, kühlende Mittelsalze, Electuarien, Molken- oder Essigklystire und ähnliche Mittel mehr den entzündlichen Zustand zu beseitigen, dadurch aber schnell und entschlossen die erste Gefahr zu entfernen.

Die Blutentziehungen, welche eben sowohl bei Manie, als auch bei Melancholie früher ganz allgemein und zwar sehr reichlich angestellt worden sind, waren später durch die nicht selten beobachteten nachtheiligen Folgen, oder wenigstens durch Erfolglosigkeit so in Miscredit gerathen, dass man sie später gewiss viel zu sehr vernachlässiget hat; wo jedoch relative oder absolute Vollblütigkeit, entzündliche Reizungen, starke Congestionen (namentlich nach unterdrückten Blutungen) vorhanden sind, bleiben sie die wichtigsten Mittel, und es darf ihre Anwendung durchaus nicht aufgeschoben werden.

Scheint primär ein Reizzustand des Gehirns statt zu finden, so bringe man die Kranken nach dem Aderlasse in ein warmes Bad, lasse in demselben kalte Begiessungen über den Kopf vornehmen und, wenn der Erfolg noch nicht der erwünschte gewesen war, noch Blutigel hinter die Ohren oder Schröpfköpfe in den Nacken setzen. Die örtlichen Blutentziehungen im Nacken sind vorzüglich, um das kleine Gehirn vom Blutandrange zu befreien, angewendet worden, und namentlich hat neuerlich

wieder Colombat[1]) sie empfohlen. Epps, welcher sich ebenfalls für diese Behandlung ausspricht, will nach den örtlichen Blutentziehungen noch kalte Umschläge im Nacken gemacht wissen. Auch Ferraresi versichert, mit grossem Nutzen Eisumschläge über Nacken und Hinterkopf angewendet zu haben.

Werden zuerst die Genitalien in einem entzündlichen oder in einem hohen Reizzustande getroffen, wie z. B. nach Masturbation in Folge juckender Flechten an diesen Theilen, scharfen Leucorrhöen, oder Askariden geschieht, müssen wir zunächst zu topischen Mitteln greifen, um diese Reizzustände zu mildern. Sind die inneren Genitalien, namentlich Ovarien und Gebärmutter, afficirt, so sind wiederum die örtlichen Blutentziehungen an ihrem Platze; Reizungen der äussern Genitalien dagegen erfordern mehr narkotische und erweichende Injectionen, Sitzbäder und Umschläge, z. B. Abkochungen von Mohnköpfen, von *Herba cicutae*, *hyoscyami* und *belladonnae* mit *Hrb. altheae*, Kalkwasser mit Olivenöl bei einem übrigens antiphlogistischen Verfahren. Nach Beseitigung des Reizzustandes passen auch hier kalte Bäder, kalte Injectionen und Klystire[2]). Colombat hat für solche Fälle auch den innerlichen Gebrauch des *Camphors* (dessen Wirksamkeit in solchen Fällen schon ältere Aerzte, namentlich Ettmüller gerühmt haben) und Camphorklystire empfohlen. Umschläge von Camphoressig sind von Carus empfohlen worden. E. J. H. Kemper[3]) bringt die Geschichte eines Mädchens zu unserer Kenntniss, welches aus Liebe zu ihrem Schwager von Manie befallen wurde, gegen welche anfangs die kalten Begiessungen sich hülfreich, bei späterer Wiederkehr der Krankheit aber nur lindernd bewiesen,

---

1) A. a. O. p. 1027.

2) Aus Gazette médicale de Paris in Berend's allgemeinem Repertorium der ausländischen medicinisch-chirurg. Journalistik des Auslandes. Berlin 1836. 8. Jan. 23.

3) De applicatione hirudinum ad portionem uteri vaginalem. Diss. Berolini 1830. 8.

und die endlich nach dem Ansetzen von Blutigeln an die Vaginalportion der Gebärmutter gänzlich geheilt worden war. A. Frölich v. Frölichsthal[1]) erzählt ein Beispiel von völliger Heilung einer Melancholia uterina (noch nicht völlig ausgebildete Nymphomanie), die er durch Aderlass, abführende und andere kühlende innere Heilmittel, kalte Kopfwaschungen, kalte Umschläge auf die Genitalien, kalte Tauchbäder und endlich durch kalte Begiessungen bei einer 34jährigen Wittwe von cholerischem Temperamente zu Stande gebracht hatte.

Ist grosse Aufregung des Gefässsystems und heftiges Fieber vorhanden, so verdient der Brechweinstein in grossen Gaben angewendet zu werden, nach dessen Gebrauch sich oft der lang entbehrte Schlaf wieder einstellt, was als eine sehr günstige Erscheinung zu betrachten ist. Wir haben uns mehrmals des Brechweinsteins in Ekel erregenden Gaben bedient, um den zu grossen Gefässturgor zu mindern. — Recamier[2]) liess zu Anfange der Krankheit (wenn nicht wirkliche Entzündung vorhanden war) kalte örtliche Bäder brauchen und von diesen zu den allgemeinen übergehen, deren Temperatur von 24° R. allmälig bis zu 10° vermindert wurde. Gleichzeitige Injectionen von kaltem Wasser sollen namentlich die übermässige Reizbarkeit der Geschlechtsorgane mächtig herabstimmen. Noch stärker sollen kalte Begiessungen der Regio hypogastrica von 2 Fuss Höhe herab wirken, doch soll man sie nie länger als 2 Minuten hindurch fortsetzen. — Auch Roche und Sanson empfehlen den Gebrauch kalter Bäder und Klystire. — Bei grosser und anhaltender Hitze und Empfindlichkeit der Geschlechtsorgane liess Burns, wenn diese Zufälle nicht von einer Krankheit der Harnwege abhingen, Waschungen von einer Auflösung des schwefelsauren Zinks machen, und versichert, dass sie immer grosse Linderung bringen. — Louyer-Villermay[3]) erwartet von dem

---

1) Medicinische Jahrbücher des K. K. österreichischen Staates. Wien 1829. 8. Bd. I. St. 1. S. 56.

2) Journal des connaissances médicales. Paris 1835. Juill.

3) Dictionnaire des sciences médicales. Art. Nymphomanie.

äusserlichen Gebrauche der Semina lycopodii wirkliche Besserung.

Bei grosser Aufregung des Gefässsystems hat man sich auch der Mineralsäuren mit Erfolg bedient und ausserdem noch zu blasenziehenden Mitteln, Haarseilen, Fontanellen und Cauterien seine Zuflucht genommen, durch welche aber selten ein wesentlicher Vortheil errungen worden ist. Mehr Nutzen scheinen Emulsionen mit *Nitrum* und *Camphor* und der innerliche Gebrauch des Bleizuckers gebracht zu haben.

In alten Zeiten standen mehrere Heilmittel in dem Rufe, das gesteigerte Zeugungsvermögen herabzusetzen, und nament lich soll, wie uns Chambon de Montaux mittheilt, von den Priestern zu Athen und Basilius dem Grossen zu diesem Zwecke die *Cicuta* empfohlen worden sein, in welcher Beziehung dieses Mittel auch von Jessen, Imbert u. A. m. genannt wird. Eine ähnliche Wirksamkeit ist der *Herb. rutae,* den *Fol. viticis (Agnus castus)*, dem *Camphor,* der *Nymphaea,* den *Flor. anagall. rubr.*, dem *Helleborus albus* und *niger,* dem *Hyoscyamus*, *Crocus*, *Opium,* der *Lactuca*, dem Kaffee und ähnlichen Mitteln mehr zugeschrieben worden. Patin[1]) schrieb in ähnlicher Art dem *Ammonium aceticum* eine so grosse Wirksamkeit zu, dass er (50—60 Tropfen pro dosi) es nicht zu lange Zeit fortbrauchen lassen zu dürfen glaubte, weil er besorgte, das Zeugungsvermögen dadurch ganz aufzuheben. Durch das *Stramonium* versichert Schröder in zwei Fällen völlige Heilung herbeigeführt zu haben. Berends schreibt ebenfalls dem Stechapfelextract und dem Kirschlorbeerwasser diese Wirkung zu. — Dav. D. Davis[2]) rühmte die Verbindung des *Calomels* mit dem *Opium,* die allerdings bei entzündlichen Affectionen mit grosser nervöser Aufregung etwas leisten kann:

---

1) Imbert, l. c. p. 139.

2) The principles and practice of obstetric medicine etc. London 1837. Vol. I.

— G. P. Holscher[1]) führte endlich bei einem 26jährigen Mädchen, welches wahrscheinlich aus nicht erwiederter Liebe in Nymphomanie verfiel und auf eine zügellose Weise Masturbation trieb, durch den innerlichen Gebrauch der *Tinct. cantharidum* (deren Wirkung hier nicht leicht zu erklären sein möchte) in einem Zeitraume von vier Wochen vollkommene Heilung herbei. Anfangs verordnete er davon täglich 3mal 10 Tropfen in Haferschleim zu nehmen, was erfolglos war, aber die Besserung erfolgte bald, als die Gabe bis auf 90 Tropfen pro dosi gesteigert wurde, worauf die Kranke immer ruhiger wurde. In diesem Falle hatte wahrscheinlich das Uebel schon lange gewährt, weder Entzündung, noch Irritation, noch acute Congestion in den Genitalien war vorhanden, sondern ein Zustand von Atonie mit Erethismus, für welche Fälle Jessen von *Cubeben, Herba sabinae*, *Secale cornutum* und ähnlichen Mitteln Hülfe erwartet.

In früheren Zeiten ist zur Heilung der Nymphomanie die Excision, Amputation und das Brennen der Clitoris als Heilmittel vorgeschlagen worden, z. B. von Albucasis, Ferrand u. A. m. Lisfranc erklärt diese Operation für ein zweideutiges und unzuverlässiges Mittel; Serres berichtet einen Fall, in welchem das Brennen der Clitoris ganz vergeblich geschah, und Colombat spricht dieser Operation alle Wirksamkeit ab. Uns will es scheinen, als wenn es bei krankhafter Beschaffenheit oder organischen Veränderungen der Clitoris doch etwas leisten könne, nur darf es nicht rücksichtslos in allen Fällen versucht und unternommen werden. Man spricht leicht einem Mittel die Wirksamkeit ab, wenn es einigemal ohne Erfolg in Anwendung gebracht worden war; man darf aber auch die Fälle nicht vergessen, in welchen Heilung dadurch erzielt wurde, und es bleibt uns dann nur übrig, die Verhältnisse aufzusuchen, unter welchen es Anwendung verdient. Dubois hat bekanntlich eine Beobachtung mitgetheilt, welche sehr zu Gunsten der Ex-

1) Hannöversche Annalen u. s. w. Bd. III. Heft 2.

stirpation der Clitoris spricht, da er vollkommene Heilung dadurch bewirkte. Derselbe günstige Ausgang dieser Operation erfolgte in einem andern von Gräfe[1]) verbürgten Falle, in welchem ein von Onanie unterhaltener Blödsinn vorhanden war; und es mag also Rob. Thomas[2]) nicht ganz unrecht haben, wenn er auch noch in der neueren Zeit unter Umständen dieser Operation das Wort redet. — Was von der Amputation und Excision der Clitoris gilt, kann auch auf die Aetzung und das Brennen angewendet werden. Grossen Erfolg sah Ozanam[3]) von der äusserlichen Anwendung einer Höllensteinauflösung. Ozanam betupfte nämlich in einem Falle von Nymphomanie die dunkelgerötheten Nymphen und die Clitoris mit einer Auflösung von 4 Gran salpetersaurem Silber in 1 Unze destillirtem Wasser, und bedeckte die Theile dann mit einem erweichenden Kataplam, worauf Geschwulst und Röthe sich verloren und Heilung erfolgte.

Bisweilen fehlen alle Zeichen einer Affection des Gehirns und der Genitalien und doch währt die Krankheit fort, weil sie durch einen atonischen Zustand des Darmkanals mit schwacher Circulation im Unterleibe, Unterdrückung der Absonderungen und Neigung zu Verstopfungen unterhalten wird. El. v. Siebold giebt unter solchen Umständen den Rath, ein *Decoct. rad. graminis* mit *Kali tartaricum*, Laugensalz, Seife und drgl. m. zu verordnen; man hüte sich jedoch, unter solchen Umständen durch den anhaltenden Gebrauch der Laxantia die Atonie zu vermehren. In einem ganz hoffnungslosen Falle dieser Art, wo die Nymphomanie noch mit Chlorose complicirt war, gab P. J. Schneider[4]) die Weikard'schen Pillen (*Limat. martis alcoholisat.* ʒß, *Pulv. rad. gentianae rubrae, Pulv. rad.*

---

1) v. Gräfe und v. Walther, Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Berlin. Bd. VII. Heft 1.

2) The modern practice of physic, exhibiting the characters, causes etc. New-York 1817.

3) Archives générales de médecine. Tom. XVIII. p. 119. — Friedreich's Magazin für philosophische, medicinische und gerichtliche Seelenheilkunde. 1830. Heft 2. S. 182.

4) Casper's Wochenschrift u. s. w. Berlin 1839. No. 7.

rhei opt. ana ℈iv, *Pulv. cort. cinnamomi* ℈jj, *Extr. absynthii* q. s. ut fiat massa pilul., ex qua formentur pilul. pond. gr. jj. Consperg. *Pulv. cort. cinnamomi.* D. S. Täglich dreimal 5—10 Stück zu nehmen), und sah schon nach wenigen Tagen augenscheinliche Besserung eintreten.

Wird die Nymphomanie durch Onanie unterhalten, so darf man sich nicht damit begnügen, Alles zu entfernen, was dazu anregen könnte, sondern man muss auch die Kranken fortwährend beobachten und darf sie nicht einen Augenblick allein lassen. Unterlassen sie auch dann nicht, die Genitalien durch Betastungen zu reizen, so bleibt nichts weiter übrig als das Anlegen der Zwangsweste, welche die Kranken gewaltsam daran verhindert, oder die Application eines Keuschheitsgürtels, z. B. des von Lisfranc empfohlene Abhil'schen.

Aehnliche Vorrichtungen sind ausserdem noch von Gérentet und J. Cloquet (eine Art Maske von dichtem Drahtgeflecht) empfohlen worden. — Zu Anfange der Krankheit sind diese und ähnliche Zwangsmittel nicht leicht nothwendig, und nie schreite man zu ihrer Anwendung, so lange nicht die unausbleibliche Nothwendigkeit dazu drängt, weil die Kranke dadurch von ihrem Arzte abwendig gemacht wird, das Vertrauen zu ihm verliert und nur aufgebracht wird.

2) Die Hysterie[1]) (*Hysteria, Passio hysterica*).

Unter Hysterie (von *ὑστέρα*, uterus), oder Morbus hystericus (Mutterbeschwerden) wird eine in der Regel fieber-

---

1) Die bekanntesten Monographien über diesen Gegenstand sind folgende: M. Muyr, Diss. de passione hysterica. Vitebergae **1625**. — H. Steinmetz (praes. G. Rolfink), Diss. de suffocatione uterina. Jenae **1644**. — Nath. Highmor, Exercitationes I et II de passione hysterica et affectibus hypochondriacis. Oxon. **1660**. 12. Jenae **1677**. 12. — Th. Sydenham, de curatione variolarum confluentium, nec non de affectione hysterica. Londini **1682**. 8. — Sig. Waxmann (praes. A. H. Fasch), Diss. de suffocatione hysterica. Jenae **1687**. — Gottfr. Winkler, Diss. aegram ictero flavo ex passione hysterica aborto correptam exhibens. Altdorf. **1699**. — M. Alberti (praes. G. E. Stahl), Diss. de hypochondriaco-hysterico malo. Halae **1703**. — E. Fr. Andreae (praes. R. G. Crause), Diss. de passione hysterica strangulatoria. Jenae **1710**. — Stegmayer, Diss. de furore hysterico s. uterino.

los verlaufende chronische, intermittirende und stets in einzelnen Paroxysmen auftretende Affection des Nervensystems

---

Altdorf. 1713. — A. E. Büchner (praes. J. J. Hahn), Diss. de atrocissimo sequioris sexus flagello sive passione hysterica. Erford. 1721. — J. F. Clemens, Diss. de melancholia hysterica. Erford. 1727. — Fr. Hoffmann (praes. Fr. Hoffmann patre), Diss. de morbi hysterici vera indole, sede, origine et cura. Halae 1733. — A. Büchner, Diss. II de malo hysterico. Erford. 1739. — Richter, de malo hysterico Diss. Goettingae 1741. — J. Fr. de Heer (praes. C. Fr. Kaltschmied), Diss. theoriam passionis hystericae proponens. Jenae 1742. — H. D. Brockmann (praes. A. E. Büchner), Diss. de clavo hysterico. Halae 1751. — Pet. Sam. de Chaufepié, Diss. de malo hysterico. Lugd. Bat. 1752. — J. Gottfr. Falck, Diss. de epilepsia seu convulsivis motibus virginum. Goettingae 1754. — Charles Perry, a mechanical account and explication of the hysteric passion. London 1755. 8. — Jos. Raulin, Traité des affections vaporeuses du sexe, avec l'exposition de leurs symptomes, de leurs différentes causes et la méthode de les guérir. Paris 1758. 12. — Silv. Ant. Ponticelli, di tre specie di affezione isterica et ipocondriaca. Lucca 1759. — Baumes, Diss. de mali hysterici vera indole et curatione. Erford. 1762. — Richardson, Diss. de malo hysterico. Edinburg. 1763. — Rob. Whytt, Observations on the nature and cures of those disorders, which have bien commonly called nervous hypochondriac or hysteric etc. Edinburg and London 1765. Dessen Betrachtungen über die Natur, Ursachen und Heilung der Nervenkrankheiten, namentlich über die Hypochondrie und Hysterie. A. d. Engl. Leipzig 1766. 8. — F. Mitterbacher, de secretione urinae foeminarum hystericarum et de ea ut signo earundem. Pragae 1766. Dissertat. Pragens. Vol. II. No. 5. — P. O. Kürn, Diss. de malo hysterico. Basil. 1766. — Büchner, Diss. III. de malo hysterico. Halae 1769. — Pressavin, Nouveau traité des vapeurs, ou traité des maladies des nerfs. Lyon 1770. 12. Pressavin's Abhandlung von den Nervenkrankheiten und den Dünsten. Aus d. Franz. Nürnberg 1772. 8. — P. Hunauld, Diss. sur les vapeurs et les pertes de sang. Paris 1771. 12. — Goez, Beitrag zu der Geschichte von den hysterischen Krankheiten. Meiningen 1771. — Jac. F. Isenflamm, Versuch einiger praktischer Bemerkungen über die Nerven, zur Erläuterung verschiedener Krankheiten derselben, vornehmlich hysterischer und hypochondrischer Zufälle. Erlangen 1774. 8. — Pomme's Abhandlung über die hypochondrischen und hysterischen Nervenkrankheiten, oder von den Vapeurs. Aus dem Franz. von Gladbach. Breslau. 1775. — Ch. Percy, a mechanical account and explication of the hysterical passion and of all other disorders as are peculiarly incident to the sexe. London 1775. — J. Nep. Ant. v. Leuthner, praktische Heilungsversuche der Milz, so wie auch der Mutterdünste, durch verschiedenen Gebrauch des gemeinen Wassers. 2 Thl. Ulm. 1779. — Andr. Comparetti, Occursus medici de vaga aegritudine infirmitatis nervorum. Venetiis 1780. 8. — Van Muysen, Diss. de malo hysterico. Colon. 1781. — Bledenkopf, Diss. de malo hysterico. Giess. 1785 — Jos. Alsinet, Nuevo metodo para curar flatos, hypocondria, vapores y ataques hystericas. Madrid 1786. — W. Rowley, a treatise on female nervous, hysterical, hypochondrical, bilious, convulsive diseases. London 1788. W. Rowley's praktische Abhandlung über die Frauenzimmerkrankheiten, Nervenzufälle und das hysterische und hypochondrische Uebel. Aus dem Engl. von Chr. Fr. Michaëlis. Breslau 1790. 8. — Jos. Mitchel, Diss. de

verstanden, welche in den höhern Graden mit Verlust des Bewusstseins und selbst mit Convulsionen verbunden ist und

---

hysteria. Edinb. 1789. — H. Manning, über die Mutterbeschwerden. Aus dem Engl. mit Einleitung, praktischen Zusätzen und Erläuterungen von Fr. L. Hanke. Wien 1790. — K. Bankhead, Diss. de hysteria. Edinb. 1791. — W. Robertson, Diss. de hysteria. Edinb. 1791. — Pt. Jos. Buchoz, Diss. en forme de consultation sur une nouvelle machine pour les fumigations végétales dans les maladies de matrice même dans les passions hystériques. Paris 1791. — Ad. H. Meinike, Diss. de hysteria. Helmstad. 1792. — Tode, Diss. de morbis spasmodicis, praesertim hystericis. Havniae 1793. — J. F. E. Sievers, Diss. hypochondriacae atque hystericae dispositionis causas nonnullas praecipuas, quae hodiernis maxime temporibus ad ejusmodi disquisitionem inter mortales plurimum conferre solent, sistens. Helmstad. 1798. — J. K. H. Ackermann, Ueber Blähungen und Vapeurs, Briefe, hysterischen und hypochondrischen Personen gewidmet. Zeitz und Naumburg 1794. — J. W. L. v. Luce, Versuch über Hypochondrie und Hysterie. Gotha und Petersburg 1797. — A. Friedr. Ferd. Mohring, Diss. sistens cogitata quaedam de malo hypochondriaco atque hysterico. Francof. ad Viadr. 1799. — Heilmann, Momenta quaedam circa affectum hystericum. Wirceburgi 1800. — Tacker, Diss. de hysteria. Edinburg. 1801. — Louyer-Villermay, Recherches sur l'hypochondrie et hystérie. Paris 1803. — Eliezer Sal. v. Embden, Versuch einer Hypochondrialgiologia, oder Lehre von den Milz- und Mutterbeschwerden. Emden 1804. — C. A. W. Berends, Diss. de hysterica affectione epilepsiam simulante. Francofurti ad Viadr. 1806. — C. T. Matschke, Diss. de stabilienda hypochondriae et hysteriae notione. Halae 1806. — Jacq. Henri Désiré Petetin, l'électricité animale, prouvée par la découverte des phénomènes physiques et moraux de la catalepsie hystérique. Paris 1809. — G. L. W. Hohnstock, Ueber die Hypochondrie und Hysterie und deren Heilung. Ilmenau 1816. 8. — K. Jos. Zimmermann, Versuch über Hypochondrie und Hysterie. Bamberg 1816. 8. — Louyer-Villermay, Traité des maladies nerveuses ou vapeurs, et particulièrement de l'hystérie et l'hypochondrie. Vol. I. et II. Paris 1816. — F. C. Samberger, Diss. de hysteriasi. Berol. 1816. — Mauro Ricotti, Storia di una rara malattia nervosa con varie annotazioni. Pavia 1818. 8. — J. Hueser, Diss. de morbo hysterico. Berol. 1820. — M. Georget, de l'hypochondrie et de l'hystérie. Paris 1824. — T. M. Caton, popular remarks, medical and literary on nervous chronic debility, hypochondric and hysterical diseases. London 1824. — Casp. Ringelmann, über die Natur, das Wesen und die Behandlung der Hypochondrie und Hysterie. Würzburg 1824. — M. G. J. Loewenthal, Diss. medico-pract. de hysteria. Mosc. 1824. — F. G. Braeunlich, Diss. de hysteria. Lipsiae 1824. 4. — Ch. L. Varlet, Diss. sur l'hystérie. Strasbourg 1824. — Herm. Schnaubert, Beitrag zur Erkenntniss des Wesens der Hypochondrie und Hysterie, und deren richtige Behandlung. Eisenberg 1827. — Dumont, de hysteria pathologica quaedam atque therapeutica. Diss. Berol. 1830. 4. — Franz Emm, Pneumatologie des menschlichen Körpers in theoretischer und praktischer Beziehung, oder Untersuchungen über die Natur der Blähungen, so wie der Hysterie und Hypochondrie u. s. w. Deutsch bearbeitet von C. Fitzler. Ilmenau 1832. — L. Rudeloff, Diss. de morbo hysterico. Berol. 1835. — T. C. Klevesahl, de hysteria quaedam. Diss. Berol. 1836. — F. Voisin, des causes morales physic. des

ihren Namen (der zu falschen Begriffen führt) mit Unrecht trägt. Da aber diese Krankheit unter den verschiedenartigsten Formen und den mannigfaltigsten Erscheinungen auftritt, so ist es bisher noch nicht gelungen, einen umfassenden und bezeichnenden Namen für diese Krankheit aufzufinden, und wir sehen uns daher genöthiget, denselben auch ferner beizubehalten, da jeder Arzt weiss, was eigentlich darunter begriffen wird.

Die Hysterie hat das Eigenthümliche, dass sie, selbst bei sehr langer Dauer und beunruhigenden Erscheinungen, die Nutrition nicht leicht beträchtlich stört, dass aber häufig der Gemüthszustand der Kranken eine Veränderung erleidet, eine Verstimmung der Gefühle eintritt und die sonderbarsten Neigungen und Idiosyncrasien sich kund geben. — Diese Krankheit kommt eigentlich nur bei Frauen von der Pubertätsentwickelung an vor, währt bis zum Verschwinden der Katamenien und scheint in einem ursprünglich empfänglichen Nervensysteme, das durch eine fehlerhafte Erziehungsweise über die Gebühr angespannt und verzärtelt ist, begründet zu sein. Bei Männern hat man nur sehr selten unter dem Einflusse niederdrückender Gemüthsaffecte und geschlechtlicher Entbehrung einen hysterischen Zustand beobachtet. Diese Anfälle beim männlichen Geschlechte bestehen in asthmatischen Beschwerden, Flatulenz, Herzklopfen, Sinnesaufregungen, Globus hystericus, wasserhellem Urin,

---

maladies mentales et de quelques autres affections nerveuses, telles que l'hystérie, la nymphomanie etc. 1836. — Dubois, Histoire philosophique de l'hypochondrie et de l'hystérie. Paris 1837. — Duhois, über das Wesen und die gründliche Heilung der Hypochondrie und Hysterie. Aus dem Französ. vom Prof. K. W. Ideler. Berlin 1840. 8. — H. J. M. Hyacinthe Musset, Traité des maladies nerveuses ou nevroses, et en particulier de la paralysie et de ses variétés, de l'hemiplégie, — — de l'épilepsie, de l'hystérie etc. Paris 1840. 8. — Thom. Laycock, a treatise on the nervous diseases of women; comprising an inquiry into the nature, causes and treatment of spinal and hysterical disorders. London 1840. 8. — Henri Girard, Considérations physiologiques et pathologiques sur les affections nerveuses, dites hystériques. Paris 1841. 8. — U. J. Noordenbos, Specimen med. inaug. de variis hysteriae formis. Groening. 1842. 8. — Riadore, a treatise on irritation of the spinal nerves. London 1842.

doch kommt es nicht leicht zu Convulsionen. Interessante Fälle von Hysterie bei Männern haben z. B. Forest, Lusitanus, Swediaur, Mieg, John Roberton[1]), Ferriar, Lepois, Willis, Whytt, Sydenham, Hoffmann, Elliotson, Trotter, Cullen, Watson, Georget, Conolly, Billing, Villermay, Th. Thompson[2]), Alfr. Smee[3]), Stanger[4]), Schönlein u. A. m. beobachtet. — Haben die Frauen die klimakterischen Jahre überschritten, so mindert sich in der Regel die Krankheit und nur in einzelnen Fällen kommen noch hysterische Paroxysmen in verminderter Heftigkeit im späteren Alter vor. So beobachtete z. B. Horn[5]) hysterische Krämpfe bei einer 63jährigen und C. A. Tott[6]) Zufälle ähnlicher Art sogar bei einer 74jährigen Dame. — Halten wir nun den Umstand, dass die Hysterie namentlich nur während der zeugungsfähigen Jahre herrscht, mit der Erfahrung zusammen, dass vorzugsweise unverheirathete und unfruchtbare Individuen von dieser Krankheit befallen werden (Bluff)[7]), und vergessen dabei nicht, dass eintretende Schwangerschaft nicht selten die hysterischen Zufälle zum Weichen bringt, ja selbst die Krankheit ganz zu heilen vermag, so sollte man allerdings auf die Vermuthung kommen, dass die Hysterie mit dem Geschlechtssysteme in naher Beziehung steht; in der That wird aber dadurch weiter nichts bewiesen, als dass in Folge der regen Sympathie im weiblichen Organismus das Geschlechtssystem bei nervösen Verstimmungen sehr leicht in Mitleidenschaft gezogen wird, so wie dass die gehobene Vitalität im letzteren umgekehrt wohlthätig auf das Gesammtnervensystem reflectirt. —

---

1) London medical Gazette Vol. XV. P. 1. — Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. III. Hft. 1 und 2. S. 68.

2) The Library of practical medicine by Alex. Tweedie. Vol. II. — Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. III. Hft. 4. S. 607. Leipzig 1842.

3) London medical Gazette 1842. April p. 11.

4) Ebendaselbst 1842. Mai p. 252.

5) Horn's Archiv für medicinische Erfahrung. 1832. Jul., Aug.

6) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IX. Berlin 1840. S. 321.

7) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XIII. Hft. 1. Frankfurt a. M. 1833.

Die Schilderung der Hysterie hat ausserordentlich viel Schwierigkeit, weil diese Krankheit durchaus nicht einen bestimmten Verlauf macht, wie diess bei andern Krankheitsformen beobachtet wird, weil sie fast in jedem Falle ein neues Bild liefert, weil nur in seltenen Fällen die Zufälle mehrerer Patienten sich gleichen, die krankhaften Erscheinungen selbst bei einer und derselben Kranken unter immer wechselnden Formen sich kund geben, und das Abwechselnde und Schwankende im Verlaufe gerade das Charakteristische der Hysterie ist. Ziehen wir in Betracht, dass die Hysterie eine Nervenkrankheit ist, wenn sie schon häufig ihren Ursprung gar nicht in diesem Systeme hat und durch Abnormitäten anderer Art unterhalten wird, dass, wie M. E. A. Naumann[1]) sagt, der Krankheitsprocess durch alle Abtheilungen des Nervensystems wogt, bald in der Peripherie desselben, bald im Gehirn am stärksten hervortritt, sich bald auf einzelne Organe beschränkt, bald wieder auf eine ganz andere Organenreihe hinüberspringt, dass sie oft ohne wahrnehmbare Ursache auf einige Zeit verschwindet, und eben so unvermuthet wieder mit Heftigkeit hervortritt, so wird man begreifen, dass es unmöglich ist, die Beschreibung einer Krankheit zu liefern, die nichts Charakteristisches hat, als ihre Charakterlosigkeit.

Dessen ungeachtet ist es nicht schwer, die Krankheit zu erkennen, wenn man nur Gelegenheit gehabt hat, solche Kranke zu beobachten. Schon die Constitution solcher Kranken hat etwas Eigenthümliches; denn meistens sind es zarte, nervöse und reizbare Frauen, von schlankem Wuchse, zarter, feiner Haut, beweglichem Gemüthe, schnell durchdringendem Verstande und ausdrucksvollem, lebhaftem, aber unruhigem Auge, welche von der Hysterie befallen werden. Weiter giebt sich die Krankheit durch die einzelnen Paroxysmen kund, aus welchen sie besteht, und die in Folge der unbedeutendsten psychischen oder somatischen Veranlassungen, ja häufig sogar ohne alle

1) Handbuch der medicinischen Klinik. Bd. II. S. 247.

wahrnehmbare Ursachen sich einstellen, und endlich erkennt man das Uebel noch an einigen wenigen Symptomen, die bei ausgebildeten Paroxysmen nicht leicht fehlen und wenigstens auf Complication mit Hysterie deuten. Sehen wir von allen örtlichen Affectionen bei dieser Krankheit ab, so finden wir, dass die Kranken bei sich nahendem Paroxysmus zuerst über allgemeines Misbehagen klagen, dem gewöhnlich bald Kopfschmerz folgt; bisweilen stellt sich auch zuerst Steifheit und Krampf des Halses ein, das Auge wird unstät, eine gewisse Unruhe giebt sich im ganzen Wesen der Kranken zu erkennen, jede Arbeit wird bei Seite gelegt, in der linken Regio iliaca stellt sich das Gefühl ein, als wenn eine Kugel sich daselbst befände, die unter zunehmendem Angstgefühle nach dem Halse aufsteige und dort Respiration und Deglutition erschwere (Globus hystericus). Haben diese Beschwerden eine Zeitlang gedauert, so stellt sich häufig ein krampfhaftes Lachen ein, das gewöhnlich in lautes Weinen übergeht, mit welchem sich der krampfhafte Zustand der Respirationswerkzeuge hebt und der Anfall verschwindet. Diess ist der mildere Grad hysterischer Paroxysmen, und nicht zu fürchten, aber nicht in allen Fällen tritt das Weinen, mit welchem sich der Paroxysmus entscheidet, ein, sondern die Beschwerden werden zu einer ungleich bedeutenderen Höhe gesteigert. Die Kranken bleiben dann in einem dauernden Zustande von Aufregung, werden von einer bedeutenderen Beklemmung der Brust und Dyspnöe befallen, wozu sich ein krampfhaftes Herzklopfen, ja wohl auch Sprachlosigkeit gesellt. In den höchsten Graden der Krankheit sinken die Kranken zu Boden, kämpfen mit grosser Athmungsnoth, stemmen die zusammengeballten Hände gegen die Brust, schlagen sich damit gegen den Kopf, zerraufen das Haar, beissen um sich herum, erheben den Körper sprenkelartig, wobei sie sich auf Fersen und Hinterkopf stützen, und so dauern die heftigen Bewegungen bis zur grössten Erschöpfung der Patienten fort, bis entweder unter lautem Aufstossen, Seufzen und Schluchzen, nicht selten auch mit dem reichlichen Abgange eines wasserhellen, selbst grünlichen Harns der Paroxysmus zu Ende geht; oder der Krampf in Ohnmacht,

Coma oder Katalepsie übergeht. — So haben wir nach äusserst heftigen hysterischen Anfällen Kranke drei Tage lang in einem todtenähnlichen Zustande mit fast unmerklicher Respiration und kaum fühlbarem Pulse liegen sehen. Eine ähnliche Beobachtung von Catalepsis hysterica hat F. Dassit[1]) bekannt gemacht, und C. E. St. Bourdin[2]) bringt einen von v. Lamettrie beschriebenen Fall von Katalepsie bei einem 19jährigen hysterischen Mädchen zu unserer Kenntniss, und theilt später noch die Gechichte einer von Fouquier und Bourdin behandelten 22jährigen Kranken mit, bei welcher die Hysterie mit Katalepsie und Somnambulismus in Verbindung stand. In den meisten Fällen dieser Art war Amenorrhöe vorhanden und wahrscheinlich zum grossen Theile die Katalepsie davon abhängig. — In manchen Fällen ist dieser scheinbar leblose Zustand hysterischer Frauenzimmer eine Art von Tetanus, wobei der Zustand von Steifheit des Körpers sich dadurch von der Katalepsie unterscheidet, dass die in eine andre Lage oder Stellung gebrachten Gliedmassen in die frühere Lage oder Stellung zurückfallen und dass die Starrheit von Zeit zu Zeit von Zuckungen in den Sehnen, oder selbst von convulsivischen Bewegungen unterbrochen wird, während bei der Katalepsie von derartigen Bewegungen nichts wahrgenommen wird, und jedes Glied die ihm gegebene veränderte Lage oder Stellung beibehält. — An den tetanischen Zustand reiht sich der Opisthotonus an, wie ihn Seymour[3]) bei einer hysterischen Dame beobachtet hat. Endlich kann auch die Hysterie in Hydrophobie übergehen, wie Dassit[4]) bei einem 18jährigen Mädchen von nervösem Temperamente und melancholischer Gemüthsstimmung gesehen hat, das bei dem zweiten Anfalle nach dreitägiger Aphonie unter allen Erscheinungen der Wasserscheu starb.

---

1) Bulletin de thérapeutique. Tom. XXI. p. 124.

2) Traité de la catalepsie. Paris 1841. 8. — Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. V. Hft. 1 und 2. Leipzig 1844. 8.

3) Provincial medical and surgical Journal. 1842. Febr. 19.

4) Bulletin de thérapeutique. Tom. XVII. p. 373.

Ist ein hysterischer Paroxysmus gewöhnlicher Art, wie wir ihn kürzlich beschrieben haben, vorüber, so ist der vollkommene Gesundheitszustand noch keineswegs wieder da, sondern es zeigen sich noch Zufälle, wie sie auch häufig als Vorboten einzelner Paroxysmen beobachtet werden. Die Kranken fühlen sich abgespannt, und klagen über eine Zerschlagenheit in allen Gliedern, Kopfschmerz und Schmerz im Epigastrium, das Gemüth ist trübe gestimmt, die Patienten sind mürrisch und eigensinnig, es finden leichte Sinnestäuschungen statt, die Kranken haben hin und wieder Schwindel, Ohrenklingen und Flimmern vor den Augen, schlafen viel oder haben anhaltende Schlaflosigkeit, werfen sich im Bette unruhig hin und her, zeigen sonderbare Gelüste, leiden an Meteorismus, gähnen bis zur Ermattung, sind von vielem Aufstossen geplagt, lassen eine merkliche Präcordialpulsation wahrnehmen, haben ein bleiches Ansehen, und leiden noch einige Zeit lang an Neuralgien verschiedener Art.

Die Hysterie tritt nicht leicht plötzlich als Krankheit auf, sondern es gehen ihr meistens die so eben genannten Zufälle voraus; nur bei Personen, welche schon öfters solchen Zufällen unterworfen gewesen, kann ein unerwarteter und starker Eindruck auf das Gemüth schnell einen Paroxysmus veranlassen, was auch durch Störungen der Menstruation geschieht. Folgen mehrere Paroxysmen auf einander, so sind sie sich keineswegs immer gleich, sondern die krankhaften Erscheinungen können wechseln, und die Anfälle auch rücksichtlich ihrer Heftigkeit und Dauer sehr verschieden sein. Auch die Zwischenräume zwischen den Anfällen sind verschieden, da die Paroxysmen gewöhnlich besondern Veranlassungen folgen, doch ist auch hin und wieder eine bestimmte Periodicität der Paroxysmen beobachtet worden. So erwähnt Carus[1]), dass häufig die Paroxysmen regelmässig, wie Wechselfieberanfälle, wiederkehren, was besonders bei gleichzeitiger Affection des reproductiven Systems der Fall zu sein

1) Lehrbuch der Gynäkologie. 3. Aufl. 1. Thl. S. 215.

scheint. Jörg[1]) sagt ausdrücklich, dass bei manchen Individuen die Anfälle täglich zu bestimmten Stunden wiederkehren. Auch Rostan[2]) theilt einen Fall mit, in welchem bei einer 42jährigen Frau bereits 2 Wochen hindurch täglich um 5 Uhr Nachmittags ein hysterischer Anfall sich einstellte. J. Mazade[3]) sah zu einer Zeit, wo Neurosen und Neuralgien eine vom Genius epidemicus bedingte Periodicität nicht verkennen liessen, zwei Fälle von regelmässig intermittirender Hysterie, und Tott[4]) behandelte eine Frau, bei welcher hysterische Affectionen mit den Anfällen eines Wechselfiebers alternirten.

Doch wir sehen uns genöthiget, der hysterischen Localaffectionen und eigenthümlichen Zufälle zu gedenken, welche bei Kranken dieser Art wahrgenommen werden, bevor wir über das Wesen der Hysterie uns aussprechen. Am auffallendsten ist bei hysterischen Kranken die grosse Beweglichkeit des Nervensystems, vermöge welcher alle Empfindungen und Gefühle leicht wechseln, die Kranken aus der heitersten Gemüthsstimmung in die traurigste verfallen. Mit dieser grossen Beweglichkeit ist aber auch eine solche Reizbarkeit des Gemüths verbunden, dass durch Einwirkungen der leichtesten Art auf die Sinneswerkzeuge hysterische Affectionen hervorgerufen werden, ja dass selbst die auffallendsten Sinnestäuschungen vorkommen, die Sinne ungemein geschärft, oder auch abgestumpft und zu Zeiten ganz aufgehoben sind. B. C. Brodie[5]) beobachtete zwei Damen von 18 und von 37 Jahren, welche von einem unaufhörlichen Niesen mit einem sehr reichlichen Ausflusse einer wässrigen Flüssigkeit aus der Nase befallen waren, das sich oft hundertmal nach einander wiederholte. Dewees[6]) sah mehrere Fälle, in denen

---

1) Handbuch der Krankheiten des Weibes. 2. Aufl. S. 277.

2) Gazette des hôpitaux. Paris 1836.

3) Revue médicale française et étrangère. Paris 1841. Août.

4) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IX. St. 3. S. 338.

5) The London medical Gazette. 1836. — Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. I. St. 3. S. 411.

6) Die Krankheiten des Weibes. Aus dem Engl. von A. Moser. Berlin 1837. S. 133.

der Geruch der Rose, der Lilie und des spanischen Flieders, die vorher gern gerochen wurden, in der hysterischen Krankheit Ohnmachten und Herzklopfen veranlassten. Boerhaave[1]) theilt mit, dass bei hysterischen Frauen durch Tuberosenduft und den damit geschwängerten Weingeist Krämpfe erzeugt und durch Rautenspiritus wieder gehoben worden waren. Whytt[2]) berichtet, wie mehrere hysterische Frauen von dem Geruche des Moschus, Ambra und der Rosen in Ohnmacht fielen, und andere durch den Geruch des Käse von Nasenbluten befallen wurden. Dewees bemerkte auch eine grosse Idiosyncrasie gegen den *Camphor*. Meistens sind übrigens Wohlgerüche den Kranken zuwider, während sie oft empyreumatische Gerüche, z. B. angebrannte Federn, sehr lieben. Nach M. E. A. Naumann[3]) sollen die Exhalationen gewisser Thiere hysterischen Kranken oft so widrig sein, dass durch Annäherung derselben augenblicklich Krankheitsparoxysmen hervorgerufen werden. — Das Gehör ist in der Regel ausserordentlich geschärft und das geringste Geräusch vermag die Kranken bedeutend zu afficiren. Dewees kannte eine Dame, die, wenn sie in der Ferne den Donner rollen hörte, in Agonie verfiel, und Boyle erzählt, dass eine hysterische Frau bei dem Tone einer Glocke, oder irgend einem andern lauten Geräusche in eine so tiefe Ohnmacht verfiel, dass sie für todt gehalten wurde. Krügelstein[4]) stellt überhaupt die Behauptung auf, dass hysterische Personen, wie die Hypochondristen, eine Neigung zu Krankheiten des Ohrs und Gehörs haben sollen. — Ebenso verhält es sich mit dem Gesicht, denn hysterische Frauen ertragen weder ein helles Licht, noch lebhafte Farben und lieben mehr matte und düstere Gegenstände. Dabei ist häufig das Sehvermögen durch schwarze Punkte und Flecke, welche vor dem Gesichtsfelde aufsteigen,

---

1) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. III. S. 140.
2) Dewees a. a. O.
3) A. a. O. S. 256.
4) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1838, Octb.

oder durch Nebel vorübergehend getrübt. Manchen Kranken tanzen glänzende und leuchtende Punkte vor den Augen, andre leiden an Amblyopie oder Diplopie. Naumann bemerkt, dass manche hysterische Kranke den Horizont durch regenbogenartig spielende Farben begrenzt sehen, was als eine Art von Aura, wie sie schweren epileptischen Anfällen vorausgeht, betrachtet werden kann. Mehrere Aerzte haben sogar eine Amaurosis hysterica beobachtet, z. B. Edw. Hocken[1]), welcher mehrere Beispiele von acuter und chronischer Amaurosis hysterica aus eigener Erfahrung mittheilt. Monneret[2]) sah eine 27jährige Näherin nach einer Entbindung an vielfachen hysterischen Beschwerden leiden, und unter andern verlor sie auch das Gesicht vollkommen, doch kehrte es mit derselben Schnelligkeit, mit welcher es verloren gegangen war, in so weit wieder zurück, dass der Kranken alle Gegenstände nur noch wie von einem leichten Nebel umgeben erschienen. A. Th. Brück[3]) hat vier Fälle eines räthselhaften Augenleidens, das Buphthalmus hystericus von ihm genannt worden ist, beobachtet. — Auf ähnliche Weise bietet auch der Geschmacksinn bisweilen Abnormitäten dar, indem manche hysterische Kranken Alles süsslich, andre hinwiederum Alles sauer, noch andre in widrigschmeckenden Dingen einen Wohlgeschmack finden. Dufour[4]) spricht von einer jungen, an äusserst heftiger Flatulenz leidenden hysterischen Person, der der Genuss des Brodes in jeder Form, auch wenn es ihr unbewusst beigebracht worden war, das heftigste Erbrechen erregte; ja Dewees beobachtete sogar, dass blos das Nennen des Rhabarbers und der peruvianischen Rinde den heftigsten Ekel und grosse Uebelkeit hervorrief. — Auf ähnliche Weise können endlich auch die Nerven des Gefühls afficirt

---

1) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XXXVIII. S. 204.

2) Gazette des hôpitaux. 1842. Octbr. 22.

3) v. Ammon's Zeitschrift für die Ophthalmologie. 1835. Bd. IV. Hft. 3. 4. — Casper's Wochenschrift. 1840. No. 28.

4) Gazette de santé. 1817. Sptbr.

werden zu eigenthümlichen Empfindungen Anlass geben. Manche Kranke klagen über Hitze, andre über Kälte, noch andere über Jucken, Stechen, oder Kratzen auf der Haut, über ein Gefühl von Ameisenkriechen, von Zusammenschnüren und drgl. m. Brodie kannte eine 32jährige Dame, welche eine grosse Empfindlichkeit in der Gegend des schwertförmigen Fortsatzes des Brustbeins klagte und bei welcher der leiseste Druck des Fingers darauf jedesmal einen Paroxysmus hervorrief. Eine andere junge Dame hatte eine ähnliche empfindliche Stelle am vordern Theile des Unterleibes etwas unterhalb des schwertförmigen Knorpels, und auch in diesem Falle erregte der leiseste Fingerdruck heftige Schmerzen und eine Aufregung des ganzen Organismus, welche mehrere Minuten lang anhielt.

In manchen Fällen ist die Reizbarkeit des Nervensystems so gross, dass das blose Ansehen Hysterischer Paroxysmus ähnliche Zufälle bei andern Individuen hervorruft. Bright beobachtete, wie uns John Roberton berichtet, im Guy's Hospitale einen Fall, wo hysterische Krämpfe ähnlicher Art, wie sie an einer Kranken vorkamen, sich auf eine Anzahl anderer Individuen weiblichen Geschlechts verbreitete. Brachet[1]) sah 5 junge Mädchen aus unwillkührlicher Nachahmungssucht in hysterische Krämpfe verfallen, die sie bei einer derartigen Kranken gesehen hatten; die Absonderung dieser Individuen fruchtete nichts, denn hörten sie, dass die Krämpfe bei der Kranken ausbrachen, so wiederholte sich bei allen der Paroxysmus. Auch antispasmodische Heilmittel wurden vergeblich angewendet; als aber Brachet bei allen diesen Kranken hatte Wasser in Bereitschaft stellen lassen, und sobald sich der Anfall zeigte, die Kranken damit übergiessen liess, wurde den Paroxysmen Einhalt gethan. — Diese Beobachtungen sind übrigens nicht neu; denn Boerhaave war im Hospitale zu *Harlem* Augenzeuge eines ähnlichen Vorfalles gewesen. Die periodischen Convulsionen

1) Compte administratif des deux hôpitaux civils de Lyon, pour l'année 1835, présenté au Conseil général des dits hôpitaux, par la Commission exécutive le 26. Octbr. 1836. Lyon 1836. Fol.

eines hysterischen Mädchens verbreiteten sich in wenigen Tagen auf eine Anzahl anderer Personen. Da alle dagegen angewendeten Mittel erfolglos blieben, liess Boerhaave mehrere glühende Eisen in Bereitschaft halten und drohete, die erste, welche von den Krämpfen befallen werden würde, am Arme bis auf den Knochen zu brennen, was die Kranken so in Schrecken setzte, dass das Uebel sogleich verschwand. — Wie in diesem Falle die Furcht wirkte, so hat man auch bemerkt, dass bei manchen Personen der feste Wille allein hinreichte, hysterische Anfälle zu unterdrücken. John Roberton theilt einen solchen Fall mit, der vollkommen diese Kraft des Willens ausser Zweifel setzt.

Auch sogar im Schlafe zeigt sich die Verstimmung des Nervenlebens; der Schlaf ist nämlich meistens sehr unruhig, oder es kommt eine wahre Agrypnie zu Stande, oder es wird der Schlaf durch äusserst lebhafte Träume, oder Schlafreden unterbrochen; ja es kommt sogar in Folge der Hysterie zuweilen ein Nachtwandeln vor. Im Gegentheile kommen aber auch Fälle von lange anhaltendem Schlafe vor. F. Müller[1]) giebt Nachricht von einer höchst merkwürdigen Schlafsucht, welche sich bei einem religiösen hysterischen Mädchen nach deprimirenden Gemüthsaffecten eingestellt hatte und 4 Jahre, 3 Monate und 16 Tage währte. Das Auffallendste in diesem Falle war, dass, während alle Sinnesorgane in der Schlafzeit apathisch waren, das Gehör seine Dienste verrichtete. Einen ähnlichen Fall hat J. R. Bischoff[2]) bekannt gemacht. Müller's Kranke genas, nachdem viele Mittel erfolglos angewendet worden waren, im Verlaufe der Zeit von selbst, Bischoff's Patientin starb dagegen an Lungen-Vereiterung.

Wie alle nervösen Affectionen bei hysterischen Personen leichter sich einfinden, als bei gesunden und kräftigen Indivi-

---

1) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1829. Febr.

2) Darstellung der Heilungsmethode in der medicinischen Klinik u. s. w. Wien 1829. 8. S. 264.

duen, so ist diess auch mit Delirien und dem Somnambulismus der Fall. Die Delirien sind eigenthümlicher Art und stehen nach Theoph. Thompson's Erfahrungen mitten inne zwischen Somnambulismus und Manie. Manche Kranke scheuen den Anblick anderer Menschen und verbergen ihren Kopf unter der Bettdecke; andere suchen durch eine beleidigende Sprache die Umstehenden zu verletzen u. drgl. m. Renard[1]) bringt zwei sehr interessante Beobachtungen von hysterischem Somnambulismus zu unserer Kenntniss, bei denen durchaus keine magnetische Einwirkung statt gehabt hatte, und die zum Theil durch mehrfache Zeugnisse beglaubigt sind. Auch in dem Krankenhause zu Landshut verfiel eine hysterische Kranke in spontanen Somnambulismus, in welchem sie eine magnetische Behandlung forderte und dadurch allein geheilt zu werden versicherte[2]). Die von der Kranken voraus bestimmten Anfälle traten jedesmal zu der angegebenen Zeit ein und machten den gewöhnlichen Verlauf, und obgleich die magnetische Behandlung manche Unterbrechungen erlitt, wurde doch die Kranke dadurch geheilt. Auch Hufeland[3]) theilt eine hierher gehörige Beobachtung mit. Eine 30jährige Frau, die bereits mehrere Jahre an Hysterie mit Fluor albus, periodischem Kopfweh, anhaltendem, unwillkührlichem Lachen und heftigen Convulsionen gelitten, wurde magnetisirt und schon am 4. Tage hellsehend. Sie erklärte den Magnetismus für unwirksam und bestimmte, man solle sie mit stärkenden Mitteln und wegen der Leucorrhöe mit Alaun behandeln, wobei sich auch ihr Befinden besserte. — Im Uebrigen machen wir aber die Aerzte aufmerksam darauf, dass sie sich nicht von verschmitzten Kranken hintergehen lassen mögen, da sie sich gern verstellen und einen Somnambulismus simuliren, wenn sie hoffen dürfen, dadurch Aufsehen zu erregen.

Häufig klagen hysterische Kranke über Schmerzen an ein-

---

1) Hufeland's Journal. 1815. Febr. S. 3.

2) Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung. 1818. Bd. IV. S. 332.

3) Hufeland's Jounal u. s. w. 1818. Januar.

zelnen Theilen des Körpers, ohne dass sich äusserlich etwas Krankhaftes wahrnehmen, oder eine Ursache des Schmerzes angeben lässt. Nach B. C. Brodie wird namentlich häufig ein Gelenk von krampfhafter Empfindlichkeit und Schmerz, bisweilen auch mit Anschwellung der Weichgebilde befallen, ohne dass ein wirkliches Gelenkleiden vorhanden ist. Am häufigsten klagen die Kranken über das Hüftgelenk, und zugleich über das Knie, und der Schmerz wird durch Druck und Bewegung gesteigert und breitet sich selbst gern über die Extremität aus, so dass man in der That oft meint, ein entzündliches Gelenkleiden vor sich zu haben. Allein der Schmerz ist mehr ein oberflächlicher, denn die Kranken äussern mehr Schmerz, wenn man die Haut kneipt und in die Höhe hebt, als wenn man den Schenkelkopf stark in die Pfanne hineintreibt. Dadurch, dass die Kranken immer an diesen Schmerz denken, steigern sie ihn mehr, selbst bis zur Schlaflosigkeit, und doch lässt das Gelenk nach Jahre langer Dauer dieses Zustandes keine krankhafte Veränderung wahnehmen. Manchmal findet man eine in die Augen fallende Verkürzung der Extremität und ein Hervorragen des Beckens nach hinten, was wieder den Verdacht nährt, dass eine Dislocation des Hüftgelenks vorhanden sei, aber diese befremdende Verkürzung ist nur das Resultat einer vorherrschenden Action gewisser Muskeln und eines lange anhaltenden Verharrens in einer gezwungenen Lage. Auch im Knie wird diese Gelenkaffection beobachtet und man bemerkt nicht selten in der afficirten Extremität einen merkwürdigen Wechsel von Hitze und Kälte. Findet man nun in Beziehung auf das Gelenk keine Abnormität, so ist doch das Vorhandensein von krampfhafter Contraction der Muskeln nicht in Abrede zu stellen und namentlich mag in der Muskelaffection die Ursache der Schwäche der Extremität zu suchen sein. Seltener hat diese schmerzhafte Affection ihren Sitz in der Wirbelsäule, häufiger noch im Handgelenk, und da die Kranken in diesem Falle die Hand anhaltend in einer Stellung erhalten und jede Bewegung vermeiden, so wird sie gewissermassen steif und erhält ein charakteristisches Ansehn, indem die weiche und glänzende Haut fester als gewöhnlich mit

den unter ihr liegenden Partien zusammenzuhängen scheint. Diese Gelenkaffectionen treten nur allmälig auf, verlieren sich aber auch allmälig wieder, und nur in seltenen Fällen soll eine nach und nach sich ausbildende Atrophie der Muskeln des Vorderarms sich bilden, wobei die Finger permanent gegen die Handfläche hin zusammengezogen und die Nägel dünn und höckerig sein sollen. Auch Johnson [1]) hat auf die nervöse Affection der Gelenke aufmerksam gemacht, die gewiss noch häufig zu Verwechslungen Anlass giebt, und so hat auch Rich. Pearson [2]) Fälle davon beobachtet. Beispiele hysterischer Arthralgie sind endlich noch von Watson [3]) und Despard Hemphill [4]) mitgetheilt worden.

Der Darmkanal wird auf verschiedene Weise krankhaft erregt. Schon bei leichten Anfällen der Hysterie stellt sich häufig ein Knurren und eine Bewegung im Unterleibe ein, und zuweilen erscheint es, als wenn sich etwas darin bewege. Nach und nach verbindet sich damit ein Gefühl von Zusammenschnüren im Unterleibe, das immer höher steigt, sich endlich im Halse festsetzt und das Schlucken erschwert, ein Zufall, dessen wir schon als Nodus oder Globus hystericus gedacht haben. Diese Erscheinung beruht auf einer krankhaften Contraction der Circularfibern des Darmkanals. Solche Schlundkrämpfe gestalten sich bisweilen als wirkliche Dysphagie (M. E. A. Neumann, Henning [5]), Th. Thompson), in andern Fällen mehr als asthmatische Suffocation. Der Globus hystericus hält bisweilen nur stundenweise an und verliert sich dann gewöhnlich mit dem Eintreten von Vomituritionen oder wirklichem Erbrechen; bei heftigen Graden der Krankheit haben wir ihn Tage und Wochen lang andauern sehen, wo dann leicht unerfahrne Aerzte auf die Vermuthung einer örtlichen Affection gebracht werden können. Der

---

1) Medico-chirurgical Review 1838. Juny.

2) Observation on the action of the Broomseed in dropsical affections. London 1835. 8.

3) Provincial medical Journal 1842. Decbr. 10.

4) Dubl. med. Press. 1842. March 16.

5) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1821. Octb.

Unterleib ist dabei entweder krampfhaft eingezogen, oder aufgetrieben, schmerzhaft und tympanitisch (B. C. Brodie, Thompson) und dieser letztere Zustand ist meistens mit gleichzeitiger Obstruction des Darmkanals verbunden und von einer reichlichen Ansammlung kohlensauren Gases mit einem geringen Antheile von Stickstoff, Wasserstoff und kohlensaurem Wasserstoff (Osborne) abhängig. — Beide Zufälle, der Globus hystericus und die Tympanitis, gehören zu den gewöhnlichsten Erscheinungen der hysterischen Krankheit, aber sie widerstehen in der Regel der Anwendung aller krampfstillenden Mittel; und verschwindet auch die Tympanitis, was nicht selten auf einige Zeit geschieht, so kehrt sie doch bald darauf eben so schnell wieder zurück. — Auch der Magen zeigt in der Hysterie meistens eine ungewöhnliche Reizbarkeit, so dass die Kranken häufig ohne Appetit sind, und wenn sie etwas geniessen, von Ekel, Vomituritionen und Erbrechen befallen werden. Man darf nicht glauben, dass diese Zufälle immer eine gestörte Verdauung oder eine kranke Beschaffenheit des Magensaftes zur Ursache habe, denn es werden dadurch genossene Speisen gewöhnlich nicht entleert. Es ist auffallend, wie lange Zeit bisweilen dieses Erbrechen, ohne die Ernährung wesentlich zu beeinträchtigen, ertragen wird, und diess gilt zugleich von allen andern Verdauungsstörungen. Den auffallendsten Beweis, wie lange das ganze Ernährungsgeschäft darniederliegen kann, ohne das Leben zu gefährden, liefert aber ohne Zweifel die von E. Schmalz [1]) bekannt gemachte Beobachtung, eine hysterische Person betreffend, welche vom Monat Mai 1818 nur noch Getränke zu sich nahm. Am 10. Mai 1822 folgte nach einem Klystir etwas Stuhlgang und Urin, von dieser Zeit an blieb aber beides und auch die Menstruation aus. Erst im October 1825 folgte unter heftigen Schmerzen und unbeschreiblicher Angst wieder etwas Stuhlgang und Urin, aber von da an nicht wieder, bis zu Abstattung des Berichts. Ein ähnlicher von Ricci [2])

1) Hufeland's Journal u. s. w. 1829. Supplemhft. S. 216.
2) Repertorio medico-chirurgico di Torino. 1826. 1.

beschriebener Fall betraf eine 40 jährige Frau, die einmal 40 Tage lang weder feste noch flüssige Nahrungsmittel zu sich genommen haben soll. Leonhard dei Cloche [1]) beobachtete eine Kranke, bei welcher schon der blose Anblick von Speisen mehrfache Beschwerden, sogar Ohnmachten und Convulsionen erregte. — Wie aber hysterische Kranke gewöhnlich an Ekel und Erbrechen leiden, so werden auch andre Digestionsstörungen bei ihnen wahrgenommen, z. B. Leibesverstopfung oder Durchfall, Kolik oder Magenkrampf, bitterer oder saurer Geschmack, stetes Brennen auf der Zunge oder im Schlunde. Der hysterische Magenkrampf ist gewöhnlich mit einem heftigen Rückenschmerz verbunden, häufig mit schmerzhafter Empfindlichkeit und Auftreibung der Präcordien, in manchen Fällen mit Heisshunger, in andern mit einem unwiderstehlichen Drange ungeniessbare Dinge zu verschlucken verbunden. Bei einzelnen Kranken ist der Magenschmerz nur auf eine kleine Stelle in der Gegend der Cardia beschränkt und ist als Neuralgia cardiaca beschrieben worden, wenn sich damit eine beängstigende Empfindung in der Gegend des Herzens, stürmisches Herzklopfen und Schmerzen in der linken Schulter und im linken Arme verbinden.

Eine andre Reihe von krankhaften Erscheinungen giebt sich in den Respirationsorganen kund. Viele Kranke werden von Asthma befallen, wobei die Lungen nur wenig Luft einzunehmen vermögen und blos von Zeit zu Zeit ein langgezogenes, tieferes Einathmen mit einem der Keichhusten-Inspiration eigenthümlichen Tone erfolgt. Meistens haben die Kranken dabei ein leichenhaftes Ansehen, in höhern Graden dieses Brustkrampfs erscheint aber auch das Antlitz der Kranken blauroth und dann ist das Asthma gewöhnlich mit Erstickungsbeschwerden (Strangulatio hysterica) verbunden, die gewöhnlich unter häufigem Aufstossen wieder verschwinden. Die asthmatischen Beschwerden haben immer

---

1) Omodei Annali universali di medicina. Milano 1837. Novb., Dicembre.

den Anschein, als wenn sie das Leben in Gefahr setzten, allein man hat sie nicht leicht Nachtheil bringen sehen, und Fälle, wie der von C. A. Tott [1]) berichtete, wo der Tod durch Lungenlähmung erfolgte, gehören zu den Seltenheiten. — Manche hysterische Kranke werden von Aphonie befallen, die in der Regel plötzlich entsteht, Wochen, ja sogar Jahre lang anhält und eben so schnell wieder verschwindet, oft aber auch Rückfälle macht. Nach heftigen geistigen Aufregungen hat Brodie bisweilen die Kranken mit natürlicher Stimme sprechen hören, nachdem sie kurz vorher nur leise zu lispeln vermocht hatten. Saxtorph [2]) spricht von einer hysterischen Person, die nach erlittener Mishandlung und nachdem man sie in eine Grube geworfen, ihre Sprache verloren hatte. Zwar kehrte, nachdem man versuchsweise ihr ein Fischbeinstäbchen, an dessen Ende ein Stückchen Schwamm befestigt worden war, in den Oesophagus gebracht hatte, die Sprache wieder, aber eine zurückgebliebene Schwierigkeit derselben verlor sich niemals wieder. Nach Rostan's Bericht wurde eine Frau in Paris während der Revolution durch das Umhertragen eines auf eine Pike gespiessten Menschenhauptes so erschüttert, dass sie in Convulsionen verfiel, das Bewusstsein verlor und nicht im Stande war, einen Laut hervorzubringen. Zuweilen werden die Kranken auch von Brustcongestionen befallen, die durch das unbedachtsame häufige Wiederholen von Aderlässen allerdings zu unheilbaren Brustkrankheiten führen können. — Bei andern Kranken tritt ein höchst quälender Husten ein, der bald mit Trockenheit im Halse, bald mit Heiserkeit der Stimme verbunden ist, paroxysmenweise erscheint und sich gewöhnlich mit etwas Auswurf endet. Anfangs ist der Husten immer trocken, bellend und meistens mit Brustbeklemmung verbunden. Dieser Husten hat gewöhnlich einen harten, grellen

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVI. Hft. 3. S. 613.

2) Gesammelte Schriften geburtshülflichen, praktischen und physiologischen Inhalts. Herausgegeben von Paul Scheel. Kopenhagen 1803. 8. S. 266.

Ton; Thompson fand ihn von einer langen tönenden Ausathmung begleitet, der dem Heulen eines Hundes nicht unähnlich war. Seinen Grund scheint dieser Husten nur in einer Reizbarkeit der Bronchien zu haben. Thom. Davies [1]) hat 13 bis 14 Fälle von hysterischem Husten und zwar immer vor dem 20. Lebensjahre beobachtet, der bisweilen, die Schlafzeit ausgenommen, Wochen lang anhielt. Die Stimme war dabei leise, bis zur Aphonie, und die Kranken klagten bisweilen über ein Gefühl von Wundsein im Kehlkopfe. In Dufour's Falle erlitt die 18jährige Kranke eine so ungeheure Auftreibung des Halses, dass derselbe mit Kopf und Brust einen Cylinder ausmachte, und die Patientin hatte zu gleicher Zeit die Sprache verloren.

Auch die Harnwerkzeuge erfahren den Einfluss der Hysterie. Zunächst bemerkt jeder Arzt bei hysterischen Kranken einen häufigen Wechsel in der Beschaffenheit des Urins, nicht allein dem Ansehn, sondern auch der Mischung nach. Dieser Wechsel besteht nicht allein darin, dass während der Paroxysmen constant ein ganz wasserheller und selbst bisweilen grünlicher Urin gelassen wird, sondern man findet ihn auch zuweilen, ganz ausser Beziehung zu den Krankheitssymptomen Tage lang hellgelb, wenig Harnstoff enthaltend, dagegen aber reich an Eiweissstoff und so ist auch der Gehalt an Salzen grossen Schwankungen unterworfen, wie namentlich Peschier [2]) nachgewiesen hat. War der Urin während der Paroxysmen wasserhell und färbt er sich dann dunkler, so kann man auf Besserung des Zustandes hoffen. — Nicht selten tritt auch bei hysterischen Personen ein Blasenkrampf ein, der bisweilen eine solche Heftigkeit erreicht, dass man eine verborgene Entzündung der Harnwege zu argwöhnen Veranlassung findet, und diese schmerzhafte Empfindung erstreckt sich hin und wieder durch die ganze Beckengegend bis zu den Nieren hinauf. Sehr gewöhnlich kommt auch eine hysterische Ischurie vor, die Folge einer mangelnden Secre-

---

1) Lectures on the diseases of the Lungs and Heart. London 1835. 8.
2) Journal de chimie médicale. 1826. Mai.

tion dieser Flüssigkeit (Th. Thompson), aber mitunter auch durch verabsäumte Harnentleerung veranlasst ist. Es wird nämlich anfangs eine Erweiterung der Harnblase durch Verabsäumung der Entleerung derselben zu Stande gebracht und dieser Entleerung folgt später Lähmung. Hatte der Ausdehnungszustand der Harnblase eine geraume Zeit gewährt, so bildet sich häufig eine chronisch verlaufende Entzündung der Blasenschleimhaut, mit einer reichlichen Schleimablagerung, wodurch der Urin verdickt und die Ischurie noch mehr begünstiget wird. Wird auch jetzt noch nicht die nöthige Hülfe geschafft, so wird die Blasenschleimhaut sogar bisweilen brandig zerstört, was den Tod der Kranken zur Folge haben kann. B. C. Brodie entleerte in einem solchen Falle hysterischer Ischurie auf einmal 40 Unzen Urin und fand nach dem Tode die Blase ungeheuer erweitert, von dunkler, fast schwarzer Farbe; von ihrer natürlichen Beschaffenheit zeigten sich nur Spuren, denn die Muskelfibern der Blase waren auseinandergezogen und die innere Membran hatte das Ansehn eines sehr dünnen, feinen, leicht abzulösenden Häutchens.

Mit den Harnwerkzeugen werden auch nicht selten die Geschlechtsorgane krankhaft gestimmt; diese krankhafte Affection beruht auf einer Erhöhung der Sensibilität und auf einer Steigerung des Geschlechtstriebes, der zu Onanie Veranlassung geben und selbst in Nymphomanie ausarten kann. Im Uebrigen zeigt ja schon der Umstand, dass die Hysterie meistens bei Personen angetroffen wird, bei denen die weibliche Bestimmung, die Zeugung, gar nicht, oder wenigstens nur unvollkommen erreicht wird, und das häufige Vorkommen von Fluor albus, Verhärtungen und Krampf der Gebärmutter neben der Hysterie, dass das Geschlechtssystem an dieser Krankheit sehr gewöhnlich mit Antheil nimmt.

Das Gefässsystem wird ebenfalls leicht in Mitleidenschaft gezogen, wie das heftige, bei der geringsten Veranlassung eintretende Herzklopfen beweist. Es wird bei solchen Kranken sogar durch Gemüthsaufregung bisweilen ein Blasebalggeräusch in der Gegend der Aorta hervorgerufen, dessen Unbeständigkeit

und Unregelmässigkeit aber den Verdacht eines organischen Leidens nicht aufkommen lässt. John Roberton erzählt einen Fall, in welchem die Hysterie Pleuritis simulirte, wobei der Puls schnell und der Athem keuchend war. Mehr als alles Andere beweist aber die eigenthümliche Beschaffenheit des Blutes in dieser Krankheit die Affection des Gefässsystems. Bei einem 18jährigen blonden Mädchen, welches täglich einige hysterische Anfälle mit krampfhaftem Schluchzen und Ohnmachten hatte und bei welchem der Herzschlag stark und der Puls voll und häufig war [1]), zeigte das der Kranken entzogene Blut nach 3 Tagen folgende sonderbare Erscheinung: das Serum war sparsam und röthlich, der Blutkuchen zeigte eine graulich-weisse Schicht, die oben 1'' dick, an den Seiten und unten etwas dünner war. Dem Ansehn und der Consistenz nach glich diese Masse dem geronnenen Fette, fühlte sich auch fettig zwischen den Fingern an und auch im Innern des Blutcruors waren kleine weisse Klümpchen zerstreut vorhanden. Chemisch untersucht zeigte diese Masse eine chemische Verwandtschaft mit dem Fibrin, vertrocknete bei mässig erhöhter Temperatur zu einer hornigen Masse, war weder in kaltem noch kochendem Alkohol löslich, aber vollständig löslich in Essigsäure und nur theilweise löslich in kochender Salpetersäure. Sie war vollkommen löslich in kaltem Ammoniakliquor und in kochendem Kaliliquor und beim Zusatz von etwas Säure zu diesen Lösungen wurde sie in Form einer weissen Seife gefällt. Das Blutserum reagirte nicht kalisch, sondern sauer, bildete erhitzt ein sehr lockeres und loses Coagulum, das, bis zur Trockenheit abgedunstet, acht Procent trockenes Albumen und Salze, also etwas weniger als im natürlichen Zustande, enthielt. — Ferner macht Eisenmann [2]) darauf aufmerksam, dass hysterische Anfälle gern in gefährliche

---

1) Aus The Lancet in den Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. IV. Hft. 1. S. 159. Leipzig 1843. 8.

2) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XXXIV. S. 242. Bd. XXXV. S. 264.

Entzündungen übergehen. — Endlich bringen wir noch in Erinnerung, dass Chauffard [1]) bei einem 21jährigen Mädchen während heftiger Krampfanfälle einen blutigen Schweiss auf den Wangen in der Regio epigastrica in kleinen Tröpfchen zum Vorschein kommen sah, wobei die Haut an der Stelle, wo die Blutung Statt fand, wie injicirt erschien.

Die zahlreichsten Krankheitssymptome bei der Hysterie sind aber jedenfalls die nervösen. Zu diesen rechnen wir die Muskelschwäche, die allerdings häufig nur eine eingebildete ist, und bis zur Halblähmung geht, die aber schnell verschwindet, wenn die Kranken durch Gemüthserschütterungen, z. B. Feuerlärm, wobei die Geängstigten ihr körperliches Befinden vergessen, aufgeschreckt werden. — Eine andre Erscheinung nervöser Art ist die Kälte der Körperoberfläche und das Absterben der Gliedmassen, die oft sehr anhaltend ist. Bei stärkerer Affection kommt es zu Zuckungen und wirklichen Krämpfen, die bald nur wenige Muskeln, bald ganze Theile, ja selbst den gesammten Organismus befallen können, und das gefahrvollste Ansehen haben, wenn sie zugleich die Respirationsorgane betreffen. Unter diesen Krämpfen hat man eine tetanische Muskelstarre (Rigor hystericus) und zu dieser gehörig auch den hysterischen Trismus beobachtet, bei welchem letzteren der Hals steif und der Kiefer unbeweglich, oder wenigstens sehr schwer beweglich ist. Solche Fälle von Trismus haben z. B. Phillips [2]), J. Maclean [3]) u. A. m. beobachtet. — Alle Krämpfe, unter denen die Wadenkrämpfe die gewöhnlichsten sind, deuten auf eine Affection des Rückenmarks und nehmen bisweilen die sonderbarsten Formen an. — Thompson macht auf einen zuweilen vorkommenden Krampf der Bauchmuskeln aufmerksam, bei dessen Vorhandensein sich der Leib wie eine harte und knotige

---

1) v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XXIX. Nr. 14. S. 323.

2) Medico-chirurgical Transactions. Vol. VI.

3) The London medical and physical Journal. 1818. Jul.

Fläche anfühlte. — John Jacob[1]) beobachtete bei zwei jungen Mädchen einen hysterischen Krampf des Zwerchfells, der in unregelmässigen Zwischenräumen eintrat und gewöhnlich eine Stunde lang anhielt. Jede Einathmung bestand in einer krampfhaften Anstrengung und war von einem Tone begleitet, der dem Schluchzen glich, jedoch weit lauter und pfeifender war. Dabei war ein Druck im Epigastrium zugegen, der Puls beschleunigt, die Digestion gestört und die Menstruation unterdrückt. — John Ringland[2]) beobachtete in kurzer Zeit drei Fälle hysterischen Zwerchfellkrampfes. Der Anfall trat jedesmal des Nachts ein, und zwar ohne Vorboten und ohne vorhergegangenes Allgemeinleiden; er bestand in einem heftigen Erstickungsgefühl, als wenn der Hals mit einem Strange fest zugeschnürt würde. Die Kranken konnten kaum athmen und waren kaum im Stande, die kleine Quantität im Munde angesammelten Schleims niederzuschlucken. In der Magengegend war ein heftiger, fast unerträglicher Schmerz vorhanden, der sich bis zur Wirbelsäule erstreckte, sich bis zur Lumbargegend abwärts zog und am untern Theile des Kreuzbeins verlor. — Ferner kommen bei hysterischen Personen nicht selten lähmungsartige Zufälle und Paraplegien vor. Solche Paralysen betreffen manchmal nur einzelne Muskeln, oder sie kommen als periodische oder permanente Contraction einzelner Gliedmassen vor, können mehrere Gliedmassen zugleich befallen, oder als halbseitige Lähmungen auftreten. Seymour[3]) beobachtete einen Fall von hysterischer Paraplegie bei einem hysterischen Mädchen ohne alle Spuren eines organischen Leidens; wie er auch einen Fall von hysterischem Opisthotonus zu sehen Gelegenheit hatte. — Ausserdem haben mehrere Aerzte Gelegenheit gehabt, ganz eigenthümliche nervöse Erscheinungen bei hysterischen Kranken zu gewahren.

---

1) Aus The London medical and surgical Journal in Berend's allgem. Repertorium der med. chir. Journalistik des Auslandes. Berlin 1836. Octb. 22.

2) Dublin Journal of medical Science. 1844. Septbr. — Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. V. Hft. 4. S. 620.

3) Provincial medical and surgical Journal. 1842. Febr. 19.

Laschau[1]) sah bei einer 32jährigen unverheiratheten Person wiederholt Anfälle von Exstase und hysterischer Manie mit wildem drohendem Blick mit Blutungen aus der unverletzten behaarten Kopfhaut eintreten. Fuhrmann[2]) theilt die Krankengeschichte einer verheiratheten 50jährigen Frau mit, welche schon viel an hysterischen Krämpfen gelitten hatte und plötzlich von Amnesia und Aphonia hysterica befallen wurde. Dieser Zustand hielt den ganzen Tag an, bis gegen Mitternacht gegen 40 sehr übelriechende, durchfällige Ausleerungen erfolgten, mit denen Bewusstsein und Sprache wiederkehrten. Einen eigenthümlichen hysterischen Unfall, wobei die Kranke das Bewusstsein verlor, Convulsionen der Gesichts- und Armmuskeln bekam, und dann gleich einem Krebs rückwärts ging, beschreibt M. A. Raciborski[3]). — Gauthy[4]) schildert den Krankheitszustand einer 33jährigen hysterischen Person, welche zu wiederholten Malen von Zittern der Glieder, anhaltender Stummheit und sechs- bis zehnwöchentlicher Unterdrückung aller Harnabsonderung befallen worden war. Georget[5]) giebt an, dass manche hysterische Personen Töne von sich geben, die dem Heulen eines Wolfs, oder dem Bellen eines Hundes gleichen, — und auch Elliotson[6]) beobachtete bei einem 18jährigen Mädchen neben einer ausserordentlichen Empfindlichkeit der Haut

---

1) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. 1844. März.

2) Oesterreichische medicinische Wochenschrift. 1841. No. 23

3) Précis pratique et raisonné de Diagnostic, contenant l'inspection, la mensuration, la palpitation, la dépression, la percussion, l'auscultation, l'odoration, la gestation, les réactifs chimiques, l'interrogation des malades, la description des maladies de la peau, de la bouche, de la gorge, des parties génitales, des altérations du sang, des affections du système nerveux de l'appareil respiratoire, circulatoire, digestif, urinaire etc. Paris 1837. 8. — Vergl. andere Fälle von Neigung zum Rückwärtsgehen in Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1833. 8. S. 1066. — Dieselbe Zeitschrift. Jahrgang 1837. S. 364.

4) Archives de la médecine Belge, publiés par Lequime 1844. Avril.

5) Encyklopädie der medicinischen Wissenschaften, nach dem Dictionnaire de Médecine, frei bearbeitet von F. L. Meissner und C. Ch. Schmidt. Bd. VI. S. 387.

6) The Lancet. London 1832. Octb. 27.

und Convulsionen auch ein unwillkührliches Lachen und Schreien, wobei sie wie ein Hund bellte. — Ausserdem spricht Georget von Lähmung einzelner Sinnesorgane, des Sphincter vesicae, der unteren Extremitäten u. drgl. m. — Hin und wieder kommen Fälle vor, in denen die verschiedenartigsten krankhaften Zufälle mit einander abwechseln, was sehr charakteristisch für den Ursprung derselben aus der Hysterie ist. Pern Blundell[1]) sah z. B. Aphonie, Brust- und Kolikschmerzen mit einander abwechseln. Hysterische Affectionen unter der Form eines kolikartigen Abdominalschmerzes beobachtete übrigens auch Tott[2]). — Lebküchner[3]) behandelte ein frommes, sittsames 17jähriges Mädchen, welches hysterische, tonische und klonische Krämpfe, öfteres Herzklopfen, Empfindung von grosser Angst und allerlei hörbare Töne im Unterleibe, beängstigende Vorstellungen hatte und von einer innern Stimme, die ihm vom Beten abrathete, und allerlei bösen Gedanken heimgesucht wurde.

Die hysterischen Kranken klagen ferner schmerzhafte Empfindungen an den verschiedensten Theilen des Körpers, die bald weniger deutlich, bald ganz unverkennbar den Charakter der Neuralgie an sich tragen. In manchen Fällen bleiben solche Neuralgien auf eine einzelne kleine Stelle beschränkt, bald wechseln sie die Stelle, bald breiten sie sich über grössere Flächen aus. Der Schmerz ist gewöhnlich anhaltend, bisweilen setzt er aus, kehrt aber bald in der früheren Weise wieder, oder er zeigt sich in einer andern Art, so dass er erst drückend, dann bohrend, bald dem Rheumatismus, bald dem Tic douloureux ähnelt. Am gewöhnlichsten stellt sich ein auf eine kleine Stelle beschränkter bohrender Schmerz am Kopfe ein (Clavus hystericus), der die Kranken im höchsten Maasse peiniget, bald tritt dieser Schmerz als Zahn-, Ohr-, Hals- oder Nackenschmerz

1) The London medical Gazette. Vol. XVI. 1835. June 6.

2) El. v. Siebold's Journal für Gehurtshülfe u. s. w. Bd. XIV. St. 3.

3) Würtembergisches medicinisches Conversationsblatt. Bd. VIII. No. 52. — Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medicin. Leipzig 1840. Bd. XXVI. S. 312.

ein. Besonders klagen die Kranken auch über eine Migräne, oder ein schmerzhaftes Ziehen in der Hinterhauptgegend. Anfänglich glauben Kranke sowohl, als Arzt einen Rheumatismus vor sich zu haben, besonders da nicht selten ein Gefühl von Kälte mit einer brennenden Empfindung abwechselt, allein später setzen andere gleichzeitig vorhandene hysterische Zufälle die Natur des Schmerzes ausser Zweifel. — K. Sprengel bemerkte, dass manche hysterische Frauen einen Druck auf den Infraorbitalnerven nicht vertragen können, ohne in convulsivisches Weinen zu verfallen, und auf ähnliche Weise soll ein am Kieferwinkel auf die Ausbreitung des Antlitznerven angebrachter Druck bei andern hysterischen Frauen ein heftiges krampfhaftes Lachen hervorbringen. In manchen Fällen sind empfindliche Schmerzen in der Umgebung des Brustbeins, oder in der linken Seite in der Gegend der Knorpel der kurzen Rippen vorhanden. Hin und wieder sind die Hautbedeckungen in der Umgebung der schmerzhaften Stelle ungewöhnlich empfindlich, und namentlich gilt diess beim Clavus hystericus von der behaarten Kopfhaut, so dass die Kranken jedes Haar zu fühlen wähnen. Längs der Wirbelsäule empfinden manche Kranke ein Gefühl von Ameisenkriechen. Erreicht der hysterische Kopfschmerz einen hohen Grad von Heftigkeit, so verscheucht er allen Schlaf, veranlasst, selbst bei ganz leerem Magen Erbrechen, erregt anhaltende Lichtscheu, und nur wenn die durch die Heftigkeit des Schmerzes im höchsten Grade erschöpfte Kranke endlich in Schlaf versinkt, ist Nachlass dieser Qual zu hoffen, denn wenn die Kranken ungestört fortschlafen können, pflegen sie schmerzfrei wieder zu erwachen. Auch auf der äussern Hautoberfläche kommen hysterische Neuralgien vor, die sich dadurch auszeichnen, dass mit der Empfindlichkeit der Haut oft zugleich eine Auftreibung derselben gepaart ist, dass Hitze und Kälte an der schmerzhaften Stelle mit einander wechseln, und dass der Schmerz gern seine Stelle verändert. — A. Cooper hat auf eine hysterische Affection der Brüste aufmerksam gemacht, die dem hysterischen Gelenkschmerze nahe kommt; die Kranken klagen über Schmerzen in der Brust,

schaudern zusammen, wenn man dieselbe berührt, oder nur die Haut derselben leise zwickt. Von der Brust erstreckt sich dieser Schmerz häufig auch über die Achselhöhle und den ganzen Arm der afficirten Seite. Hat dieser Brustschmerz eine lange Dauer, so erscheint manchmal der Umfang der Brust etwas vergrössert, was wohl Folge von strotzender Anfüllung der kleineren Blutgefässe in derselben sein mag. Dabei werden jedoch zwei sehr merkwürdige Erscheinungen wahrgenommen, nämlich, dass bei dieser Umfangszunahme die Brust äusserlich nicht geröthet, sondern vielmehr blässer als gewöhnlich zu werden pflegt, — und dass die Kranken, wenn es gelingt, ein sehr lebhaftes Interesse bei ihnen für irgend etwas hervorzurufen, oder ihre Aufmerksamkeit vollkommen zu fesseln, diesen Schmerz oft ganz und gar vergessen. — Sind neuralgische Schmerzen der Gebärmutter vorhanden, so schildern die Kranken sie entweder wehenartig, oder sie haben das Gefühl, als wenn sich die Gebärmutter aufblähe und in die Höhe steige (Adscensus uteri), wobei häufig ein Schmerz im Quergrimmdarme sich mit einstellt, der Folge einer flatulenten Kolik zu sein scheint. M. E. A. Naumann bemerkt dabei, dass sich nicht selten bei dieser Neuralgia uterina der Sexualtrieb stark erregt zeige, oder dass der Schmerz erst durch eine derartige Aufregung hervorgerufen werde. Carus äussert die Meinung, dass das Gefühl vom Aufsteigen der Gebärmutter durch einen Krampf der Muskelfibern in den runden Mutterbändern hervorgebracht werden dürfte. — Wie in der Mehrzahl der Fälle die grosse Empfindlichkeit einzelner Stellen unverkennbar nur im Hautorgane liegt, wovon Elliotson's Kranke ein deutliches Beispiel lieferte, so wird auch bisweilen dadurch der Verdacht an organische Krankheiten edlerer Organe geweckt, namentlich weil nicht ganz ungewöhnlich die Hysterie zugleich Functionsstörungen der scheinbar kranken Organe herbeiführt. In solchen Fällen wird man hauptsächlich durch die Beachtung anderweitiger Symptome der Hysterie, so wie durch die Beobachtung, dass selbst eine lange Dauer dieser Schmerzen in keiner Weise zerstörend auf das scheinbar erkrankte Organ wirkt, auch neben den örtlichen Schmerzen die

allgemeinen Krankheitssymptome gewöhnlich ganz vermisst werden, vor dem leicht nachtheiligen diagnostischen Irrthume bewahrt werden (Pearson). — Einen Fall von Hysteria spinalis mit intermittirendem Charakter hat Meister[1]) bekannt gemacht, und F. Argenti[2]) bringt ein Beispiel von Nevrosis cerebro-spinalis hysterica, welche von einem 37tägigen Fasten begleitet wurde, zu unserer Kenntniss.

Ausser den verschiedenen Formen und Aeusserungen der Hysterie kommen auch vielfache Verbindungen derselben mit andern Krankheitszuständen vor, namentlich mit Rheumatismus und Gicht, welche Complication vielleicht die gewöhnlichste ist. C. A. Tott[3]) sah, wie sich vieljährige hysterische Leiden in Gicht auflösten; John Roberton betrachtet die bei hysterischen Personen vorkommenden Gelenkaffectionen als arthritische Symptome; und M. H. Aschenbrenner[4]) hat sich bemüht, Gicht und Hysterie als verwandte Krankheitsprocesse und als Emanationen und Modificationen einer und derselben Grundkrankheit darzustellen. — Fleckles[5]) beschreibt die Complication eines merkwürdigen Falles von Hysterie mit Plica polonica. — Sehr gewöhnlich ist die Verbindung der Hysterie mit Chlorosis und in diesem Falle klagen die Kranken hauptsächlich über Magenkrampf und flatulente Kolik, leiden an zu sparsamer Menstruation und sind hauptsächlich Convulsionen ausgesetzt. Verbindet sich die Hysterie mit Unterleibsstockungen, so wird dadurch, der nervösen Hysterie gegenüber, ein materieller Krankheitszustand begründet, der sich in Störung der Verrichtungen der Abdominalorgane, Anschoppung der Leber und einer fahlen

---

1) v. Gräfe und v. Walther, Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. XXIX. Hft. 5.

2) Annib. Omodei, Annali universali di Medicina. Milano 1838. Aprile, Maggio, Giugno.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VIII. Hft. 1. S. 54.

4) F. A. Ott und R. H. Rohatzsch, allgemeine Zeitung für Chirurgie, innere Heilkunde und ihre Hülfswissenschaften. 1841. No. 1—9.

5) v. Ammon's Monatsschrift. Bd. III. Hft. 1.

Gesichtsfarbe ausspricht. Zu grossen Irrthümern in der Diagnose hat ferner die Verbindung der Hysterie mit der Wurmkrankheit Anlass gegeben. Auch zu entzündlichen Affectionen der innern Geschlechtsorgane gesellen sich gern hysterische Krämpfe, so wie zu den organischen Krankheiten des Gehirns, des Rückenmarks und der Brustorgane. Stationär wird die Hysterie und ganz besonders hartnäckig, wenn sich dieselbe mit Kachexien verbindet, weil dadurch gern das Nervensystem in steter Aufregung erhalten wird. — Rücksichtlich der Diagnose ist zu bemerken, dass bei Complicationen der Hysterie mit andern Krankheiten die beiderseitigen Symptome das Krankheitsbild verwirren und in manchen Fällen das Erkennen des Krankheitszustandes sehr erschweren können; namentlich werden aber auch die Symptome mancher nicht gefährlichen Krankheiten durch die hinzugesellten hysterischen Zufälle bedeutend gesteigert, so dass sie dadurch einen Anschein grosser Bedenklichkeit erhalten.

Die Leichenöffnungen hysterischer Personen haben über das Wesen dar Krankheit keine besondere Aufklärung gebracht, was auch erklärlich ist, da die Hysterie ein dynamisches, und nicht ein materielles oder organisches Leiden ist. Wo sich aber organische Veränderungen vorgefunden haben, hat man sie entweder als ursächliche Momente, welche zur Hysterie Anlass gegeben haben, oder als Complicationen zu betrachten, denn in andern Fällen hat sich keine Spur organischer Affectionen nach ausgebildeter Hysterie auffinden lassen. Man hat in vielen Fällen organische Krankheiten der Ovarien, der Muttertrompeten und der Gebärmutter angetroffen; andre Male hat man den Magen krank, das Duodenum erweitert, den Grimmdarm und das Intestinum rectum verstopft, das Pancreas und die Gekrösdrüsen vergrössert und verhärtet, die Eingeweide entzündet, die Leber indurirt, auch wohl das Herz erweitert, die Lungen geschwürig und die Milz hypertrophirt gefunden. In noch andern Fällen war die Gehirnsubstanz in ihrer Consistenz verändert, nämlich bald verhärtet, bald erweicht, bald waren die Blutgefässe des Gehirns erweitert, bald Flüssigkeit in den Hirnhöhlen angesam-

melt. Auch die äussern Genitalien hat man krankhaft verändert, und namentlich die Clitoris und die Nymphen hypertrophirt gesehen. Lässt sich nun auch nicht in Abrede stellen, dass solche und ähnliche organische Veränderungen bisweilen zur Hysterie Anlass geben können, so leuchtet doch ein, dass die genannten Uebel mit einer rein nervösen Krankheit, wie die Hysterie eine solche ist, in der Mehrzahl der Fälle nur in entfernter Beziehung stehen und dass sie gemeinlich nur als Complicationen angesehen werden können. Ob demzufolge nun die Hysterie eine ganz rein dynamische Krankheit ist, oder ob auch Veränderungen im Nervensysteme vorkommen, hat bei unserer bis jetzt noch unzureichenden Kenntniss der Nervenpathologie noch nicht sicher entschieden werden können.

Ueber das Wesen und den Sitz der Hysterie sind noch keineswegs alle Zweifel gehoben, denn es haben die Aerzte den Sitz der Krankheit bald im Uterinsysteme, bald im Digestionsapparate, bald im Gehirne, bald im Cerebellum, bald im Gangliensysteme, bald im Rückenmarke gesucht. — Der Ansicht, dass die Hysterie vom Uterus ausgehe, hing besonders Hippocrates und später Mercurialis an, Plato, Aretaeus, Caelius Aurelianus, Soranus, Primerosius, Haller, Duret u. A. m. machten diese Meinung zu der ihrigen. Aëtius[1]) glaubte, dass die Hysterie von einer nervösen Unstimmung der Gebärmutter ausgehe und durch die sympathische Einwirkung auf das übrige Nervensystem zu Stande komme, eine Ansicht, die Astruc, Cullen, Pinel, Foville, Lieutaud, Vigaroux, Beaumes, Louyer-Villermay, Rapou, Dugès, Dubois d'Amiens, Pujol, de Castres, Lisfranc u. A. m. recipirt haben. Andere Aerzte suchen das Wesen der Hysterie in einer chronischen Entzündung der Gebärmutter, oder in einer Zurückhaltung des Samens in derselben und einer daher statt findenden Verbreitung bösartiger Dünste durch den ganzen Körper, worauf sich z. B. die von Galen, Fernel, Pitcarn, Charleton, Zac. Lusitanus, Forest, Guil. de Baillon, Thom.

1) Tetrabibl. serm. IV. cap. LXVIII.

Burnet, Mercatus, Sennert, Bouillaud, Puzos, Georget, N. Chesneau, Laz. Rivière u. A. m. ausgesprochenen Theorien gründen. — Zur Unterstützung dieser Ansicht, dass die Hysterie vom Uterus ausgehe, hat man angeführt, dass diese Krankheit nur Frauen befalle, besonders solche, die sehr enthaltsam leben, eine unregelmässige oder schwer von Statten gehende Menstruation haben, an Vaginalausflüssen oder Gebärmutteraffectionen leiden, und dass sie nach der Verheirathung zu verschwinden pflege. Diese Stützen der erwähnten Ansicht sind aber sehr schwach; denn die Hysterie kann, wie wir bemerkt haben, auch Männer befallen, und wäre diess auch nicht der Fall, so würde daraus noch nicht nothwendig hervorgehen, dass der Sitz der Krankheit im Uterinsystem gesucht werden müsse, denn schon vermöge des viel erregbareren Nervensystems sind Frauen für tausend Eindrücke empfänglicher als Männer (John Roberton). Auch die Annahme, dass die Geschlechtsvereinigung das Heilmittel sei, ist falsch, denn es werden nicht allein viele verheirathete Frauen von Hysterie heimgesucht, sondern sogar Frauen, die öfters schwanger geworden sind und geboren haben, wo sich also ein krankhafter Zustand der Gebärmutter nicht wohl annehmen lässt, und noch mehr wird die Ansicht, dass die Hysterie auf einem Leiden der Gechlechtsorgane beruhe, dadurch unwahrscheinlich gemacht, dass man häufig bei Frauen nicht den geringsten pathologischen Zustand dieses Systems aufgefunden hat, so wie auch im Gegentheile tausendmal die aufgefundenen organischen Affectionen in den Genitalien ohne alle hysterischen Zufälle beobachtet worden sind.

Als eine Gehirnkrankheit haben namentlich Lepois und Willis die Hysterie betrachtet, was auch um deswillen Georget wahrscheinlich dünkt, weil die Störungen, welche den Anfällen vorausgehen, sie begleiten und ihnen folgen, auf Hirnaffectionen schliessen lassen, auch vorkommende Störungen in den Brust- und Unterleibseingeweiden sehr wohl das Resultat krampfhafter Affectionen sein können. Diese Meinung hat ebenfalls mehrere Anhänger gefunden, unter denen wir namentlich Barbeyrac, Schacht, Amard, Brachet und Dewees

nennen müssen. Zwar betrachtet auch Elliotson die Hysterie als Gehirnleiden, doch giebt derselbe zu, dass die Aufregung oder der erste Ursprung derselben auch in irgend einem andern Theile statt finden könne. Dewees bezweifelt nicht, dass in der Hysterie das Gehirn eine krankhafte Veränderung erleidet, aber er fühlt es, dass wir sie nicht näher anzugeben vermögen, dass jedoch gefährliche Sympathien auftreten, die wir für nervös erkennen müssen, und da die Nerven jedes Theils des Gesammtorganismus sympathisch ergriffen werden können, gehe auch daraus die grosse Verschiedenheit der mit der Hysterie sich verbindenden krankhaften Erscheinungen hervor. In der neusten Zeit hat sich auch O. H. Neumann[1]) zu dieser Ansicht bekannt und ebenso auch Henri Girard, welcher daraus, dass die bei hysterischen Personen beobachteten krankhaften Erscheinungen entweder Störungen der Sensibilität, der Bewegung, der Circulation, oder der Ernährung, der Absonderungen und der Wärmebildung sind, den Schluss zieht, dass die Störung dieser Verrichtungen nur von Krankheiten des Gehirns bedingt sein könne, eine Ansicht, welcher Eisenmann[2]) mit Recht die Beweiskraft abspricht. — Imbert verlegt den Sitz der Hysterie namentlich in das kleine Gehirn, — da aber in vielen Fällen kein Symptom auf ein Gehirnleiden deutete, wohl aber der Magen, der Kehlkopf, die Pleura, das Bauchfell, die Leber, die Nieren oder irgend ein andrer Theil den nachtheiligen Einfluss der Hysterie kund gab, so urtheilten wieder Andere, dass man den Sitz der Hysterie im Bereiche des Nervus sympathicus zu suchen habe (van Swieten, Lobstein, Formey, Willis). — Da nun aber nicht alle krankhaften Erscheinungen bei dieser Krankheit sich von einer Affection des Nervus sympathicus ableiten liessen, so glaubten wiederum diejenigen Aerzte am wenigsten zu irren, welche das Nervensystem im Allgemeinen für den Sitz

---

1) Von den Krankheiten des Menschen u. s. w. Bd. IV. 2. Aufl. Berlin 1838. Abschn. II. Cap. 12. S. 550.

2) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XL. S. 118.

der Hysterie erklärten, wie es Dumoulin, Junker, Gorter, Blackmore, Neuter, Alberti, Loob, Pomme, Lorry, Whytt, Tissot, Boerhaave, F. Hoffmann, Sauvages, Andral, Raulin, Ridley, Pressavin, Viridet, Perry, Linné, Gardien, Sydenham, W. A. Haase, El. v. Siebold, Schaeffer, Jörg, Stemmler, Carus u. A. m. gethan haben. — In Congestionen nach Lungen und Herzen suchten Highmore und Testa, — in Ueberfüllung der Pfortader Stahl die nächste Ursache der Hysterie.

In den Magen und Darmkanal verlegten Cheyne, Parry, Purcel, Hunault, Pitcairne, Vogel, Jean-Maria, Hamilton u. A. m. den Sitz der Hysterie und Broussais glaubte sie in einer Gastro-Enteritis begründet.

Für die Ansicht, dass die Hysterie in einer Affection des Rückenmarks wurzele, sprachen sich W. und D. Griffin, Laycock, Amard, Frank, Colson, Bradsley, Brown, Darwall, Marshall, Meister[1]) u. A. m. aus. Th. Thompson schliesst sich neuerlich ebenfalls Marsh. Hall's Meinung an, dass der Rückenmarksstrang die Axe eines besondern Systems von excito-motorischen Nerven ist, und welches wir als den Sitz gewisser besonderer Thätigkeiten, folglich aber auch gewisser Krankheiten und namentlich der Hysterie zu betrachten haben. — Ziehen wir nun in Betracht, dass Verletzungen und Krankheiten des Rückenmarks oft Wirkungen erzeugen, welche den hysterischen Zufällen gleichen, — dass (nach Krimer's Versuchen) der Urin wasserhell wurde, wenn das Rückenmark in der Dorsal- oder Lumbargegend durchschnitten worden war, — dass die Durchschneidung des Rückenmarks in der Halsgegend bei Hunden, Katzen und Kaninchen (nach Chausset's und Nasse's Versuchen) Stimmlosigkeit zur Folge hatte, — dass Entzündung oder Desorganisation der Nackenportion des Rückenmarks oft Erbrechen, erschwertes Schlingen, Empfindlichkeit

---

1) v. Gräfe und v. Walther, Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. XXIX. Hft. 5.

des Oesophagus, Unterbrechung des Athmens, Convulsionen und Lähmungen zur Folge haben, so lässt sich wohl mit grosser Wahrscheinlichkeit schliessen, dass die Hysterie, welche so viel ähnliche Erscheinungen darbietet, in functionellen Störungen des Rückenmarks gesucht werden müsse. Man darf aber nicht glauben, das Wesen der Hysterie damit vollkommen enträthselt zu haben, denn viele hysterische Zufälle lassen sich nur durch eine Affection des Gehirns erklären, z. B. der Clavus hystericus und andre hysterische Erscheinungen, wie Contractionen in den Gedärmen, werden wiederum durch Reizungen des Sympathicus zu Stande gebracht, wie diess von Volkmann durch Reizung der Abdominalganglien, namentlich des Plexus coeliacus erwiesen worden ist. Da nun das Gehirn und Rückenmark, die Hauptträger der den Nerven des organischen Lebens inwohnenden Kraft, mit dem Sympathicus in vielfacher Verbindung stehen, besonders durch den Nerv. vagus, auf dessen krankhafte Stimmung besonders Th. Thompson grosses Gewicht legt, so ist es ebenso gut möglich, dass Irritation der ersteren auf den Sympathicus reflectiren, als Reizungen des letzteren sich auf erstere fortpflanzen. Es erscheint uns demzufolge auch die von Tate ausgesprochene Ansicht, dass die Hysterie von einer mit unregelmässigen oder mangelnden Katamenien verbundenen oder abhängigen Spinalirritation herrühre, eine Ansicht, der die meisten neueren Nosologen anhängen, ebenfalls einseitig, und wir hegen die Ueberzeugung, dass das Wesen der Hysterie in einer krankhaften Reizbarkeit des Gesammtnervensystems gesucht werden müsse. Die innige Verbindung des Gehirns, Rückenmarks und Sympathicus und die dadurch vermittelte leichte Uebertragung von Congestionen oder Irritationen von einem Theile auf den andern wird übrigens die Veränderlichkeit der hysterischen Symptome erklären und uns in den Stand setzen, die grosse Anzahl der verschiedenen krankhaften Erscheinungen, aus denen die Hysterie dem Anscheine nach besteht, auf eine einfache und zusammenhängende Gruppe zu reduciren. — Ungefähr in gleicher Art spricht sich John Roberton aus, der das Wesen der Hysterie in eine eigenthümliche

Reizbarkeit des Nervensystems setzt, die höher gesteigert ist, als die Kraft, verschiedenen schädlichen Einwirkungen zu widerstehen. Auch Eisenmann[1]) und Busch[2]) äussern sich auf gleiche Weise. —

Vielleicht könnte man dieser Ansicht entgegenhalten, dass daraus auf keine Weise hervorgehe, warum die Hysterie fast ausschliesslich das weibliche Geschlecht befalle, allein es wird dieser Umstand durch die physiologische Eigenthümlichkeit des weiblichen Geschlechts erklärlich werden. Ausser der grösseren Reizbarkeit und Empfindlichkeit des Nervensystems bemerkt man nämlich beim weiblichen Geschlechte noch eine schwächere Wechselwirkung zwischen dem Gehirn und dem übrigen Nervensysteme, eine geringere Abhängigkeit der einzelnen Nerventheile vom Gehirn, und ein ausgebreiteteres und in einem ganz andern Verhältniss zum Organismus stehendes Geschlechtssystem, dessen gestörte Verrichtungen ungleich mehr auf den übrigen Organismus influiren, als es bei dem Manne der Fall ist. Hieraus folgt nun, dass eine krankhaft gesteigerte Reizbarkeit sehr schnell eine heftige Reaction hervorruft, dass aber dieselbe weniger intensiv und nachhaltig als bei dem Manne, daher auch weniger gefährlich ist, und dass eine abnorme Reizbarkeit des Geschlechtssystems und gestörte Function der nicht schwangern Gebärmutter leicht abnorme Zustände andrer Organe und eine krankhafte Stimmung des Gesammtnervensystems veranlassen kann. Da nun die erhöhete Sensibilität des Geschlechtssystems sich in den klimakterischen Jahren verliert, fällt auch eine sehr gewöhnliche Ursache der Hysterie für die spätere Lebenszeit weg.

Eine Anlage zur Hysterie wird durch alles dasjenige begründet, was die Reizbarkeit des Nervensystems begünstiget. Diese kann zunächst angeerbt sein (Willis, Pomme), oder sie

---

1) C. Ch. Schmidt's Encyklopädie der gesammten Medicin. Bd. III. S. 581.

2) Das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. II. S. 341.

ist Folge einer zarten und schwächlichen Constitution, einer fehlhaften, verweichlichten Erziehung (weshalb vorzugsweise junge Mädchen in grossen Städten leicht hysterisch werden), übler Gewohnheiten, insbesondre der Onanie und schwächender Krankheiten. Ferner führt alles dasjenige zu einer grösseren Nervenreizbarkeit, was den Ton des Organismus herabstimmt, z. B. anhaltend sitzende Lebensart, Mangel an ausreichender körperlicher Bewegung, ungesunde, namentlich dumpfe, düstere und feuchte Wohnungen, der reichliche Genuss warmer, erschlaffender Getränke, oder reizender Speisen, Entziehung des Schlafs durch Nachtwachen, deprimirende Gemüthsaffecte, eine unglückliche Liebe, Kummer, Sorge, Angst, erfahrne Untreue u. drgl. m. — Nervöse Constitutionen neigen vorzugsweise zur Hysterie, doch sind auch die andern Constitutionen nicht frei davon, wenn auch die Art und Weise, wie sich die Krankheit äussert, eine andere ist. Bei nervösen Constitutionen sind die Krankheitserscheinungen meistens Neurosen; bei sanguinischen Subjecten stellen sich Congestionen des Blutes, Herzklopfen, Abdominalpulsationen, bei robusten Frauen Muskelaffectionen, bei torpiden und lymphatischen Subjecten Leiden des Lymphsystems mit chlorotischen Erscheinungen ein. Auch darf unter den prädisponirenden Ursachen das warme Klima nicht vergessen werden, das immer schwächend auf das Nervensystem wirkt, wie sich schon daraus ergiebt, dass hysterische Kranke in unserm Himmelsstriche sich während des Winters, wenn sie sich nicht allen Genusses der frischen Luft und aller Bewegung enthalten, besser befinden, als während der Sommermonate. In ähnlicher Weise wird die Prädisposition zur Hysterie durch sumpfige Gegenden und eine anhaltend feuchte und unreine Atmosphäre begünstiget. — Nicht mit Unrecht wird von Busch religiöse Schwärmerei als prädisponirende Ursache der Hysterie aufgeführt, gleichviel welche Richtung dieselbe nimmt; denn das Nachtheilige einer sehr eifrigen stillen Anschauung Gottes hat sich in der Verbreitung der Hysterie in Nonnenklöstern zu erkennen gegeben, und ebenso hat sich heftige religiöse Exaltation bei mystischen Secten in dieser Beziehung schädlich erwiesen. —

Auch fortwährende Beschäftigungen mit schönen Künsten, mit Musik und Poesie haben leicht eine Ueberspannung des Geistes bei Frauen und eine daher rührende Nervenreizbarkeit zur Folge, während körperliche Anstrengungen und geistige Ruhe den grössten Schutz gegen Hysterie gewähren. — Ein unordentliches, wollüstiges Leben, Beschäftigung mit Romanlectüre, Unterhaltung von Liebesverständnissen u. drgl. m. pflegen das Nervensystem des Weibes im hohen Grade zu erregen, und wo diess der Fall ist, steht die Hysterie vorzugsweise mit der Geschlechtssphäre des Weibes in Verbindung. — Endlich zählen wir zu den prädisponirenden Schädlichkeiten mit Säfteverlust verbundene, schwächende Krankheiten, Mangel an kräftigen Nahrungsmitteln, anhaltende Störungen der Verdauung, und (nach Jörg) Einflüsse, welche primär die Unterleibsnerven und erst secundär das Gesammtnervensystem afficiren und in zu grosse Reizbarkeit versetzen, als: Scropheln, Stockungen im Pfortadersysteme und in den Drüsen und Lymphgefässen des Unterleibes, Cruditäten, Würmer, anhaltende Leibesverstopfung, Verhärtung der Leber, der Milz und des Pancreas und Alles, was die Circulation der Säfte und die peristaltische Bewegung des Darmkanals hemmt.

Ist einmal der weibliche Körper zur Hysterie disponirt, so bedarf es nur geringfügiger Gelegenheitsursachen, um den wirklichen Ausbruch der Krankheit zu veranlassen. Von psychischer Seite sind es namentlich die Gemüthsaffecte, welche diess bewirken; von somatischer Seite dagegen Onanie, der beschwerliche Eintritt der Pubertät, Dysmenorrhöe, Unterdrückung der Katamenien, lange fortgesetztes Stillen, Galactorrhöe, Leucorrhöe und andre Krankheitszustände. Erkältung, der Anblick hysterischer Paroxysmen bei andern Individuen (Brachet) und Dislocationen der Gebärmutter [1]) können dieselbe Folge haben.

1) Ein Fall, in welchem sich eine mit Kopfschmerz, gestörter Verdauung, fortwährendem Gähnen, Leibschmerz, periodischem Harnzwange, Leucorrhöe, Ziehen in den untern Extremitäten, Geschwulst der Füsse und grosser Mattig-

Alt [1]) sah bei einem 18jährigen Mädchen, bei welchem die Molimina menstruationis durch eine Gemüthsbewegung unterdrückt wurden und Amenorrhöe erfolgte, Katalepsie eintreten, welche mehrere Tage wiederkehrte, und welcher dann ausgebildete Hysterie mit Magenkrampf, Sodbrennen, Erbrechen aller warmen Speisen, ein Gefühl von Zusammenschnüren des Halses, Congestionen nach Kopf und Brust, Nasenbluten, Pneumorrhagien, ein eigenthümlicher, sehr profuser, nach Urin riechender Schweiss an den Fusssohlen und andre Zufälle folgten, die sämmtlich bei dem Eintritte der nächsten Menstruation wieder ausblieben. — In manchen Fällen scheint gezwungene Enthaltsamkeit im Geschlechtsgenusse die krankhafte nervöse Stimmung hervorzurufen, wie diess z. B. bei jungen Wittwen, bei der Freiheit beraubten Freudenmädchen, und Frauen, deren Männer lange abwesend sind, der Fall sein kann. Nach Naumann sind diejenigen Frauen der Hysterie leicht unterworfen, welche frühzeitig ausschweifen, oder kaum menstruirt sich verheirathen und dann in rascher Folge ein Wochenbette nach dem andern zu überstehen haben. Auch der entgegengesetzte Zustand, nämlich gezwungene Ehelosigkeit ist eine häufige Ursache des Ausbruchs der Hysterie. — Ferner sieht man nach dem fortgesetzten Gebrauche der Emmeniagoga, der Brech- und Abführmittel, wie z. B. nach Bandwurmkuren fast augenblicklich bleibende hysterische Beschwerden hervorgerufen werden, die sehr hartnäckig sind und nur durch die Entfernung des Bandwurms beseitiget werden können. — Nicht minder kann der Arzt durch unvorsichtige Behandlung mancher Frauenzimmerkrankheiten, namentlich durch die Anwendung scharfer und reizender Injectionen den Ausbruch der Hysterie veranlassen.

Es geben aber keineswegs nur Ursachen, welche im Ge-

---

keit verbundene Hysterie nach Application eines Mutterkranzes und Beseitigung eines unvollkommenen Gebärmuttervorfalles verlor, ist mitgetheilt in Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde 1830. März. S. 125.

1) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. VIII. S. 122.

schechtssysteme liegen, zum Ausbruche der Hysterie Veranlassung, sondern man hat auch den letzteren nach Flatulenz, Anhäufung zähen Schleims im Magen und Darmkanale, nach dem reichlichen Genusse schwerverdaulicher und grober Speisen (Whytt, Dewees) beobachtet. — Es ergiebt sich hieraus, dass einige von den Ursachen der Hysterie direct auf das Gehirn wirken, nämlich die Gemüthsbewegungen; andere zunächst auf das Rückenmark influiren, wie z. B. die verschiedenartigen Reizungen des Geschlechtssystems und noch andre auf den Nervus sympathicus, wie diess bei den letztgenannten Veranlassungen der Fall ist.

Zu den selteneren Erscheinungen gehört es, dass bisweilen Frauen mit dem Eintritt der Involution hysterischen Zufällen unterliegen, wie Chambon [1]) sah, und Kinder noch vor Eintritt der Geschlechtsreife solchen Anfällen ausgesetzt sind, wovon z. B. C. A. Tott [2]) einen Fall anführt. — El. v. Siebold zählt zu den Gelegenheitsursachen der Hysterie auch unterdrückte chronische Exantheme (namentlich Krätze) und unterdrückte Gicht, und glaubt, dass diess vielleicht durch Uebertragung der früher in entfernten Organen Statt gefundenen erhöheten Empfindlichkeit auf das Abdominalnervensystem geschehe. — Desgleichen werden einzelne Fälle angeführt (Georget), in welchen hysterische Zufälle während der Schwangerschaft und im Wochenbette eingetreten sind, die gewöhnlich als Convulsionen auftraten und sich erst nach und nach zu hysterischen Anfällen ausbildeten. — Endlich erinnert M. E. A. Naumann, dass der thierische Magnetismus, wo er unvorsichtig angewendet und bis über einen gewissen Grad fortgesetzt wird, zu den hartnäckigsten, sehr schwer heilbaren Formen dieser Krankheit Veranlassung geben könne. — Manche Frauen besitzen eine grosse Fertigkeit darin, hysterische Krämpfe

---

1) Imbert a. a. O. p. 116.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVI. St. 3. S. 609.

zu simuliren, und benutzen dieselbe dazu, in Fällen, wo man ihren Wünschen entgegen war, Zugeständnisse zu ertrotzen. Von solchen Personen muss der Arzt sich nicht täuschen lassen und es den Scheinkranken sogar auf eine feine Weise zu verstehen geben, was er von solchen Zufällen hält, um sie von weiteren derartigen Versuchen, wozu solche Kranke eine grosse Neigung haben, wo möglich abzuhalten.

Der Verlauf der hysterischen Krankheit ist immer ein sehr langwieriger und wenn auch in manchen Fällen grosse freie Zwischenräume eintreten, so darf man die Kranken doch nicht eher für vollkommen geheilt halten, als wenn mehrere Jahre lang alle berührten hysterischen Zufälle ausgeblieben sind. — Die Ausgänge der Krankheit sind verschieden. Der Ausgang in Genesung erfolgt bei jugendlichen Individuen, bei denen die Hysterie die Pubertätsentwickelung begleitete, bisweilen von selbst nach Beendigung dieser Entwickelung; in andern Fällen verschwindet diese Krankheit nach der Verheirathung, oder auch nach eingetretener Schwangerschaft. Wo Heilung eintritt, erfolgt sie nur allmälig und zwar so, dass die Anfälle immer seltener eintreten, nur durch heftig einwirkende Veranlassungen hervorgerufen werden, an Stärke mehr und mehr abnehmen und endlich ganz ausbleiben. — Die Hysterie kann aber auch in andre Krankheiten übergehen und namentlich veranlasst sie gern, wie wir bereits erwähnt haben, Entzündung der Gehirnhäute, des Larynx, des Magens, der innern Genitalien und in Folge der letzteren organische Veränderungen derselben. Man hat aber auch nach der Hysterie zunehmende allgemeine Schwäche, partielle Lähmungen, Zittern der Extremitäten, Störungen der Uterinverrichtungen, Epilepsie, Krankheiten des Magens, der Leber und der Milz, organische Herzleiden, Schwermuth und Geisteskrankheiten zurückbleiben sehen. Lisfranc nennt unter den Folgen der Hysterie noch Abmagerung, Verstandesschwäche, Schwerhörigkeit, Amaurose, Verlust des Gedächtnisses, Lähmungen der Harnblase, Hypochondrie und Melancholie, denen wir noch Manie und Nymphomanie hinzufügen wollen. — Wie aber die Hysterie nicht selten Krankheiten verschiedener

Art hervorruft, so geschieht es auch zuweilen, dass sie durch Dazwischenkunft pathologischer Zustände oder wirklicher Krankheiten geheilt wird. Colombat erwähnt, dass bisweilen starke Schweisse diese wohlthätige Folge haben sollen, wie man auch nach reichlicher Leucorrhöe, starker Diarrhöe nach dem Ausbruche zahlreicher Furunkeln oder andrer Hautausschläge Heilung hat erfolgen sehen. Horn [1]) sah hysterische Krämpfe bei einer 63jährigen apoplektisch gebauten Dame nach dem Erscheinen eines herpetischen Ausschlags, der erst farinaceus, furfuraceus war, dann aber geschwürig und bösartig wurde, verschwinden, die Flechte aber 18 Jahre lang allen Heilmitteln widerstehen, wo ein Schlagfluss dem Leben ein Ende machte. — Georget hat hysterische Anfälle mehrmals durch heftige Einwirkungen, z. B. Schreck, unterbrochen und beseitigt werden sehen. — Tödtlich endet die Hysterie nur selten. Man hat die heftigsten Krampfanfälle Tage lang und wechselnde Beschwerden ohne Unterbrechung Monate lang währen sehen, ohne dass der Körper dadurch besonders angegriffen worden wäre, ja es ist wunderbar, dass selbst häufig nicht einmal eine merkliche Abmagerung, selbst bei sehr beeinträchtiget gewesener Digestion bemerkt worden ist. Die Vorsicht gebietet jedoch, nicht in allen Fällen Genesung in Aussicht zu stellen, denn wohl können hysterische Entzündungen einen tödtlichen Ausgang nehmen, so wie man auch in heftigen Paroxysmen Schlagflüsse, Herz- und Lungenlähmungen hat erfolgen sehen. — Einer Hysteria hydrophobica mit tödtlichem Ausgange haben wir bereits Erwähnung gethan.

Das Unbestimmte und Wechselnde in der Form der Hysterie, so wie namentlich der Umstand, dass diese Krankheit so gern andere simulirt, geben nicht selten Anlass zu Verwechslungen und es ist demnach die Diagnose nicht in allen Fällen leicht. In den meisten Fällen giebt jedoch die Veränderlichkeit

---

1) Horn's Archiv für medicinische Erfahrung. Berlin 1832. 8. Juli. August.

in den Zufällen und Symptomen, der Mangel an Zusammenhang der krankhaften Erscheinungen, die Unregelmässigkeit im Verlauf und der schnelle Wechsel anscheinend gefährlicher Leiden mit einem fast gesunden Zustande dem Arzte Licht. Nur in den Fällen, wo die Hysterie Entzündungen simulirt und sich die krankhaften Erscheinungen mehr auf ein einzelnes Organ concentriren, kann der Arzt, wenn er die Kranke noch nicht kennt, eine kurze Zeit lang getäuscht sein. So erzählt B. Travers[1]), dass er oft Mädchen und Frauen an scheinbaren Lungen-, Herz- und Leberkrankheiten habe behandeln sehen, wobei sich die Kranken hauptsächlich über heftigen Schmerz, oder beängstigenden Druck in der Gegend eines dieser Organe beklagt hatten, auch wohl Functionsstörungen derselben dabei beobachtet worden seien, wie es bei idiopathischen Krankheiten derselben der Fall sei; ungeachtet dessen habe man es nur mit hysterischen Zufällen zu thun gehabt, wie sich aus dem Habitus und der nervösen Stimmung der Kranken, aus dem gleichzeitigen Vorhandensein von Leucorrhöe, unterdrückter kümmerlicher oder profuser Menstruation, ferner aus dem Vorhandensein des Globus hystericus, aus der wässrigen Beschaffenheit des Urins und aus der grossen Neigung zu Krämpfen habe entnehmen lassen. Ausserdem sind aber namentlich noch die lange Dauer der scheinbar örtlichen Krankheit ohne nachtheilige Folgen und Destructionen der entsprechenden Organe, der Mangel an Fieber oder allgemeinen Krankheitserscheinungen überhaupt, die Remissionen u. drgl. m. wohl geeignet, den Arzt auf den Irrthum in der Diagnose aufmerksam zu machen. Ausserdem achte man noch auf einige Eigenthümlichkeiten, die bei hysterischen Kranken gewöhnlich beobachtet werden, z. B. auf das ungestörte Fortbestehen der Verdauungsthätigkeit und Ernährungsfunction; auf das lebendige Interesse, welches solche Kranke trotz ihres Leidens an Allem nehmen, was um sie her vorgeht, und auf die

---

1) A further Inquiry concerning constitutional Irritation. London 1835. p. 268.

grosse Gesprächigkeit, wozu die Patienten ausser den Paroxysmen geneigt sind.

— Ausserdem achte man, wenn man in der Diagnose nicht einen Irrthum begehen will, auf die Nosogenie der Krankheit, die häufig einen erwünschten Aufschluss über die Natur derselben geben wird, und auf die zahlreichen Idiosyncrasien, welche sich zu den Krankheitserscheinungen gesellen. — Leicht könnte aber der Arzt, wenn er bei Untersuchungen hysterischer Kranker die Natur des Leidens erkannt hatte, leichtsinnig werden und den oft sehr wortreichen Klagen der Kranken keine Aufmerksamkeit schenken, weil er die Sucht der Kranken viel zu klagen und ihre Beschwerden zu übertreiben kennt; aber vor dieser Unachtsamkeit müssen wir nachdrücklich warnen. Der Arzt wappne sich bei solchen Kranken mit Geduld, höre ihre Klagen aufmerksam an, denn wenn auch viele werthlos für ihn sind, so verlangen doch andere grosse Berücksichtigung, weil sie entweder auf eine beachtenswerthe Complication führen, oder den Uebergang der Hysterie in eine andere Krankheit, namentlich in chronische Entzündungen nachweisen.

Am allgemeinsten sind Hypochondrie und Hysterie mit einander verwechselt oder für identische Krankheiten erklärt worden, z. B. von Ch. Lepois, Highmore, Boerhaave, Sydenham, Sylvius, van Swieten, Whytt, Lorry, Tissot, Henke, Buchheim, Selle, Sprengel, Consbruch, Pomme, Alberti, C. A. Neumann u. A. m. Diese Ansicht ist jedoch keineswegs richtig, und wenn schon Hippocrates, Galen, Celsus und Aretaeus im Alterthume beide Krankheiten ihrem Wesen nach als verschieden darstellten, so haben später Willis, Hoffmann, Sauvages, Cullen, Pujol, Louyer-Villermay, Dubois, Georget, Brachet und die meisten Aerzte der neueren Zeit sich ihnen angeschlossen. Unter den unterscheidenden Kennzeichen machen wir insbesondre auf folgende aufmerksam. Die Hypochondrie befällt vorzugsweise Männer und diese in der Regel im reifen Alter, während die Hysterie im Gegentheile das weibliche Geschlecht und dieses nicht selten schon in der Periode der Pubertätsentwickelung

heimsucht; die Hypochondrie tritt gewöhnlich als Krankheit der Verdauungsorgane auf und die nervösen Erscheinungen, welche sich damit verbinden, bestehen gewöhnlich nur in Furchtsamkeit, in übergrosser Besorgniss für die Gesundheit, und in ängstlicher Aufmerksamkeit auf jede körperliche Empfindung, die als Vorbote einer verborgenen gefährlichen Krankheit betrachtet wird; die Hysterie dagegen beginnt nur höchst selten mit einem Verdauungsleiden, und dann ist auch die erwähnte Verzagtheit und ängstliche Sorge für die Gesundheit nicht vorhanden, die wir bei der Hypochondrie wahrnehmen. — Die Hypochondrie bildet sich bei vorhandenen Unterleibsstockungen nur allmälig aus, mehrt sich allmälig und endet nicht selten mit organischen Leiden der Baucheingeweide; die Hysterie tritt dagegen in der Regel plötzlich auf, ist mit krampfhaften Affectionen verbunden, macht aber vollständigere Intermissionen. Die Hypochondrie ist mehr als ein krankhafter Zustand der Ganglionnerven, die Hysterie mehr als eine spasmodische Affection der Cerebral- und Spinalnerven zu betrachten. Th. Thompson hebt hervor, dass die Hypochondrie sich durch eine falsche Richtung der Gemüthsthätigkeit charakterisirt, gewöhnlich mit Trägheit verbunden ist, dass der Kranke nur an sich denkt und eine Neigung hat, seine Aerzte zu wechseln, während die Hysterie mit einer fehlerhaften Nerventhätigkeit verbunden ist, die Kranken oft eine lebhafte Besorgniss für die Wohlfahrt Anderer hegen und gewöhnlich grosses Vertrauen zu ihrem Arzte haben. — Bei hysterischen Kranken stellen sich gewöhnlich Zeichen von Blutcongestionen nach Kopf und Brust ein; bei Männern nehmen sie ihre Richtung mehr nach dem Magen und dem Unterleibe. Daher sind hysterische Frauen mehr zur Lungenschwindsucht, hypochondrische Männer dagegen mehr zu organischen Krankheiten des Unterleibes geneigt. Hysterische Frauen werden in ihrer Krankheit öfters von katarrhalischen, hypochondrische Männer mehr von rheumatischen Affectionen befallen. Bei hypochondrischen Männern sind die Sinnenempfindungen seltener alienirt, als bei hysterischen Frauen, die häufig an Geschmacks- und Geruchstäuschungen, Ekel und Vomituritionen leiden. Bei hypochondri-

schen Männern sind krampfhafte Bewegungen in den Muskeln des Spinalsystems ebenso selten, als bei hysterischen Frauen gewöhnlich vorhanden. Hypochondrische Männer werden durch den unwiderstehlichen Trieb zum Geschlechtsgenusse unverhältnissmässig weniger als hysterische Frauen geplagt, bei denen fast immer die leidenschaftlichen Begierden auf Liebe hinauslaufen. Die Hypochondrie geht in den höheren Graden leicht in Tiefsinn, Melancholie und Trieb zum Selbstmord über, bei der Hysterie findet sich dagegen nicht selten ein Uebergang in heitern Wahnsinn. Hypochondrie kommt nicht leicht bei Männern der niedern Stände vor, weshalb Neumann[1]) sagt, sie setze einen Grad geistiger Bildung voraus und Gemeinheit schütze dagegen; die Hysterie aber kommt bei allen Frauen, auch bei denen der gemeinen Klasse vor, geht aber bei letzteren meistens vom Geschlechtssysteme aus, entweder vom Misbrauche im Genuss, oder von gezwungener Enthaltsamkeit, oder von schnell auf einander folgenden Geburten, langem Stillen, oder organischen Fehlern im Sexualsysteme. Die Hypochondrie wird mit den Jahren gewöhnlich stärker und nimmt an Intensität zu, während die Hysterie mit dem zunehmenden Alter sich vermindert. In einzelnen Fällen findet sich bei Frauen Hysterie mit Hypochondrie verbunden vor, wo dann die Diagnose allerdings schwieriger zu sein pflegt. Bei genauer Beachtung des Krankheitsverlaufes wird man aber finden, dass die hypochondrische Gemüthsstimmung sich erst später zur Hysterie gesellt hat, und daraus abnehmen können, dass man es nur mit einer Complication zu thun hat.

Ebenso ist auch die Hysterie, weil sie zuweilen mit epileptischen Convulsionen auftritt, mit der Fallsucht verwechselt worden, in welcher Beziehung wir auf folgende unterscheidende Momente aufmerksam machen. Bei hysterischen Personen pflegen die convulsivischen Anfälle immer besondern Einflüssen zu

---

1) Encyklopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften. Bd. XVII. Berlin 1838. 8. S. 519.

folgen, während bei epileptischen Individuen der Anfall ganz unvermuthet und plötzlich, höchstens von der Aura epileptica einen Augenblick früher angekündiget, auftritt und meistens mit einem Schrei beginnt, ohne dass eine veranlassende Ursache zu erkennen gewesen wäre. — In der Hysterie sind klonische Krämpfe zugegen, indem die Glieder bald gebeugt, bald gestreckt werden, wogegen in der Epilepsie die Krämpfe tonischer Natur sind. — Die hysterischen Convulsionen kommen in verschiedenartigen Formen vor, die Epilepsie äussert sich dagegen immer auf dieselbe Weise mit Steifigkeit der Gelenke und einem leichten Zucken der Glieder. — Der hysterische Anfall kommt nicht leicht auf der Strasse zu Stande, charakterisirt sich gewöhnlich durch Lachen oder Kreischen und durch das Eintreten des Globus hystericus; die Muskeln des Antlitzes und die Pupillen bleiben gewöhnlich in ihrem natürlichen Zustande und der Athem ist schluchzend und seufzend; bei dem epileptischen Anfalle verdrehen sich dagegen die Augen, die Pupillen werden erweitert, die Kranken knirschen mit den Zähnen oder drücken dieselben auf die Zunge, welche bisweilen aus dem Munde hervorgetrieben ist, das Antlitz ist gedunsen, dunkel oder blauroth und von schreckhaftem Ausdrucke, der Larynx ist krampfhaft geschlossen, man bemerkt vergebliche Versuche auszuathmen, wobei Schaum vor den Mund tritt. — In den hysterischen Anfällen behalten die Kranken meistentheils das Bewusstsein, und geht dieses bei heftigen Convulsionen auch verloren, so sind doch die Kranken sogleich nach dem Anfalle wieder im Besitz aller intellectuellen Fähigkeiten; nach epileptischen Paroxysmen verfallen die Kranken in der Regel in einen tiefen, stertorösen Schlaf, kommen erst später zu sich und behalten noch längere Zeit etwas Stumpfheit des Geistes und Abgeschlagenheit der Glieder. — Hysterische Kranke erinnern sich häufig dessen, was während des Anfalls vorgegangen ist, epileptische Personen sind darüber in völliger Unkenntniss. — Bei hysterischen Kranken nehmen die intellectuellen Fähigkeiten nicht im Verhältnisse der häufigen Wiederkehr der Anfälle ab, sondern sie äussern sich im Gegentheile häufig mit grösserer Energie und Lebhaftig-

keit; bei den mit Epilepsie behafteten Personen zeigt sich dagegen nach und nach ein gewisser Stumpfsinn, und bei den meisten entsteht in der spätern Lebenszeit ein Zustand von Dementia. — Die hysterischen Convulsionen haben bisweilen eine lange Dauer ($^1/_2$ Stunde) und lassen fast immer Remissionen wahrnehmen; die Epilepsie dauert gleichmässig fort, hat aber meistens nur eine Dauer von fünf Minuten. — Hysterische Kranke beklagen sich gewöhnlich über acute Schmerzen, sei es im Kopfe, im Unterleibe oder in den Gliedmassen, Schmerzen, die auch die Paroxysmen begleiten, während der Remissionen fortdauern, oder sich erst zu Ende des Paroxysmus einstellen; bei der Epilepsie ist das Gefühl gewöhnlich sehr unterdrückt, die Kranken klagen nach den Anfällen nicht leicht über einen Schmerz, selbst auch dann nicht, wenn sie sich beim Niederfallen nicht unbeträchtlich beschädiget hatten. — In den Zwischenräumen, welche die Anfälle trennen, haben hysterische Kranke vielfache Beschwerden, z. B. Neuralgien, oder leiden an Menstruationsanomalien und haben ein bleiches und kränkliches Ansehen; die Epileptiker erfreuen sich dagegen während der Intervallen einer ungestörten Gesundheit, haben kein kränkliches Ansehen und sind mehrentheils gut genährt. — Die hysterischen Anfälle werden mit der Zeit seltener und verlieren sich oft nach dem Verschwinden der Menstruation ganz; die epileptischen Anfälle kehren meistens anfänglich erst nach langen Intervallen wieder, erscheinen aber nach und nach in immer kürzern Zwischenräumen. — Die Hysterie wird gewöhnlich durch Sorge, Gram und unglückliche Liebe hervorgerufen; die Epilepsie ist dagegen die Folge heftiger Erschütterungen des Nervensystems, namentlich des Schrecks.

Diesen zahlreichen unterscheidenden Kennzeichen zu Folge sollte man die Verwechslung der Hysterie und Epilepsie in allen Fällen für unmöglich halten, und doch kommen Fälle vor, in welchen der Arzt sich in Verlegenheit befindet, welche von beiden Krankheiten er vor sich hat. Diess gilt nämlich von der Hysteroepilepsie, oder der hin und wieder einmal vorkommenden Verbindung der Hysterie mit der Epilepsie.

Beau [1]) hat mehrere solche Anfälle beobachtet und bemerkt, dass diese Complication unter zwei verschiedenen Formen vorkommt, indem entweder die hysterischen und epileptischen Anfälle immer gesondert vorkommen, oder in den Paroxysmen hysterische und epileptische Erscheinungen mit einander gemischt erscheinen.

Die Ohnmacht unterscheidet sich von der Hysterie durch das Unfühlbarwerden des Herz- und Pulsschlages, Schwinden des Bewusstseins, Blässe des Gesichts, Eiskälte der Glieder und kurze Dauer der Anfälle. — Weniger leicht wird man in die Verlegenheit kommen, einen apoplektischen Anfall und einen hysterischen mit einander zu verwechseln, da die Apoplexie sich durch sehr auffällige eigenthümliche Krankheitserscheinungen auszeichnet, nämlich durch halbseitige Lähmung des Körpers oder wenigstens Lähmung einzelner Glieder, namentlich Lähmung der Zunge, unverständliche Sprache, Verziehung des Mundes, Vollsein des Pulses, erschwerte, röchelnde Respiration und einen eigenthümlichen matten und zugleich stieren Blick. — Die Katalepsie unterscheidet sich dadurch von der Hysterie, dass die Augen offen stehen und die Augäpfel unbeweglich bleiben, dass die Gliedmassen unbeweglich in der Stellung verbleiben, in welcher sie beim Eintritte des Anfalls sich befanden, oder diejenige Stellung beibehalten, welche man ihnen giebt. Die Katalepsie weicht sehr auffällig von der Hysterie ab, doch kommen beide, wie von uns bereits erinnert worden ist, manchmal mit einander vereiniget vor.

Obgleich die Hysterie eine sehr lästige und beschwerliche Krankheit ist, die häufig eine lange Reihe von Jahren bei der aufmerksamsten ärztlichen Behandlung nicht beseitiget werden kann, und in den einzelnen Paroxysmen Gefahr drohende Zufälle veranlasst, so wird doch das Leben durch sie nicht leicht bedroht. Folgen die Paroxysmen schnell auf einander, so dass man sagen möchte, das ganze Leben erscheine wie eine Kette

---

1) Archives générales de Médecine. Paris 1836. Juillet.

fortlaufender Beschwerden, so kann allerdings der Organismus dergestalt angegriffen werden, dass die Körperfülle verloren geht und die Kranken abzumagern beginnen; allein nach Ablauf der zeugungsfähigen Jahre mindern sich in der Regel alle diese Beschwerden, der Körper nimmt wieder zu, und nicht selten ist solchen Patienten ein sehr heiterer und glücklicher Lebensabend beschieden. In vielen Fällen erfolgt aber auch die Heilung früher; so z. B. sehen wir oft bei jungen Mädchen, wo hysterische Zufälle die Pubertätsentwickelung begleiteten, schon mit dem Erscheinen die Regeln wieder den früheren ungestörten Gesundheitszustand eintreten; bei unfruchtbar gebliebenen Frauen wird oft durch eintretende Schwangerschaft Genesung herbeigeführt und dieser glückliche Ausgang ist auch durch das Wiedereintreten der Menstruation, des Hämorrhoidalflusses und der Gicht beobachtet worden, wenn die Unterdrückung derselben zur Entstehung der Krankheit Veranlassung gegeben hatte. — Da übrigens durch die Kunst nur selten eine vollständige Heilung erzielt wird, so haben die Aerzte aller Zeiten sich häufig auf eine palliative Behandlung während der Paroxysmen beschränkt, oder die Kranken sind selbst einer langwierigen ärztlichen Behandlung müde geworden, wodurch allerdings die Krankheit häufig vernachlässigt worden ist. Dieser Umstand mag in sehr vielen Fällen die Schuld tragen, dass so selten viel durch die ärztliche Behandlung gewonnen worden ist, und wir geben Carus vollständig recht, wenn er die Ueberzeugung, die übrigens durch vielfache Erfahrungen bereits gestützt wird, ausspricht, dass es bei gleichmässiger Geduld und Ausdauer des Arztes und der Kranken häufig gelingen würde, nicht allein die Steigerung der Krankheit zu verhüten, sondern auch eine sehr wesentliche Besserung des Krankheitszustandes herbeizuführen, die sich durch kürzere Dauer der Paroxysmen, abnehmende Heftigkeit und selteneres Erscheinen derselben, so wie durch das Wiedererscheinen unterdrückter Secretionen zu erkennen giebt. — Man würde jedoch sehr irren, wollte man die Hysterie immer als eine gefahrlose Krankheit betrachten; bei längerer Dauer wird dieses Uebel, das eigentlich ursprünglich auf einer krank-

haft gesteigerten Nervenreizbarkeit beruht, ein materielles, indem sich in den anhaltend verstimmten Organen organische Veränderungen bilden. So hat man Krankheiten des Gehirns, Hirnwassersucht, Erweiterungen, Hypertrophieen, entzündliche Affectionen des Herzens, Herzbeutel- und Brustwassersucht, Hämoptysis und Lungenschwindsucht, Dyspepsie, Anschoppung und Verhärtungen der Unterleibseingeweide, Indurationen der Ovarien, der Gebärmutter und der Brüste u. drgl. m. entstehen sehen. Es kann aber auch noch ausserdem, nämlich ohne dass die Krankheit materielle Folgen nach sich zieht, die Hysterie gefährlich werden, nämlich dadurch, dass anhaltende Functionsstörungen durch die Verstimmung des Nervensystems unterhalten und die Kräfte mehr und mehr erschöpft werden.

In specieller Hinsicht ist die Prognose vorzugsweise von der Beschaffenheit der ätiologischen Momente abhängig. In dieser Hinsicht gewährt die inmaterielle Hysterie günstigere Aussichten, als die materielle. Sind die veranlassenden Ursachen schwer zu entfernen, spricht sich im ganzen Habitus eine grosse nervöse Reizbarkeit aus, ist eine erbliche Anlage vorhanden, war der Körper durch Onanie und geschlechtliche Ausschweifungen geschwächt, ist die Phantasie sehr aufgeregt und wirken traurige Gemüthsaffecte noch fort, so ist nicht leicht bedeutende Besserung zu hoffen. Werden die Ursachen der Krankheit dem Arzte verborgen, so muss er sich dadurch, dass er sich das Vertrauen der Kranken zu erwerben sucht, Kenntniss davon verschaffen. Hat man die Krankheitsursachen kennen lernen, so muss man die Patienten dem Einflusse derselben auf alle nur mögliche Weise zu entziehen suchen. — Heftige hysterische Paroxysmen mit convulsivischen Zufällen bringen nur bei langer Dauer Gefahr, werden aber sonst mit Leichtigkeit ertragen, und namentlich steht ihr Ende bevor, sobald kritische Erscheinungen eintreten, als welche man vermehrte Hautthätigkeit und Harnabsonderung oder reichliche Stuhlausleerungen zu betrachten hat. — Bei langer Dauer der Krankheit haben Frauenzimmer selten die Kraft, sich dauernd der Einwirkung nachtheiliger Momente zu entziehen, der Arzt muss daher auch in dieser

Beziehung über seine Kranken wachen und muss den Einfluss, den er durch das ihm geschenkte Vertrauen zu üben vermag, dazu benutzen, die Kranken zu bestimmen, seine Vorschriften pünktlich zu befolgen. — Ist die Hysterie schon veraltet, so lässt sie sich viel schwerer beseitigen, als wo das Uebel neueren Ursprungs ist; noch schwieriger ist die Heilung aber in den Fällen, in welchen sich mit der Hysterie noch andre Krankheiten verbunden hatten, weil letztere gewöhnlich einen Nachtheil auf das ohnehin gereizte Nervensystem üben. — Hat sich die hysterische Reizbarkeit mehr auf ein einzelnes Organ oder System des Organismus beschränkt, so hängt die Prognose zum Theil von der Dignität des befallenen Organs oder Systems, zum Theil von dem Grade der hervorgerufenen krankhaften Affection ab. Krankhafte Affectionen des Gehirns und Rückenmarks haben sonach immer mehr zu bedeuten, als Affectionen des Gangliensystems, Brustkrämpfe sind bedenklicher als Gebärmutterkrämpfe, pathologische Zufälle, welche im Herzen ihren Sitz haben, sind mehr zu fürchten, als Verdauungsbeschwerden. — Ist die Unterhaltung der Hysterie von äusseren Verhältnissen abhängig, deren Abänderung nicht in der Macht des Arztes steht, so sind die Aussichten trüber, als wo man die Kranken aus ihrer Umgebung herauszureissen, ihre ganze Lebensart zu verändern vermag, wo man sie in andre Gegenden reisen, oder auf dem Lande leben lassen kann.

Am meisten wird der Hysterie durch eine ganz fehlerhafte Erziehung Vorschub gethan, und so lange es nicht gelingt, die in dieser Beziehung herrschenden Vorurtheile auszurotten, wird auch der Hysterie nicht wirksam vorgebeugt werden. Namentlich stossen wir auf diese fehlerhafte Erziehung in den Familien reicher und vornehmer Leute, die schon frühzeitig, anstatt für eine gehörige Körpercultur ihrer Töchter zu sorgen, und sie einen Theil des Tages im Freien mit Laufen, Springen, Turnen u. drgl. zubringen zu lassen, sie in den Zimmern eingeschlossen erhalten, sie zu einer sitzenden Lebensart anhalten, den Geist übermässig beschäftigen und dagegen die körperliche Ausbildung vernachlässigen, und während der Pubertätsentwickelung schon

Gesellschaften, Bälle, Theater besuchen lassen, Romanlectüre gestatten und dadurch die vorzeitige Anregung der Sinnlichkeit begünstigen.

Leider wird in solchen Angelegenheiten der Arzt nicht leicht um seine Meinung gefragt, und äussert er sie ungefragt, so wird er nicht gehört, weil der Arzt von Frauen in dem, was ihrer Meinung nach mehr oder weniger schicklich ist, nicht als competenter Richter angesehen wird und seine Warnungen, so lange der Nachtheil noch nicht eingetreten ist, ungehört bleiben.

Ebenso sehr aber, als rücksichtlich der Erziehung gefehlt wird, wird in Beziehung auf die Diät gesündiget. Nicht selten bemerkt man schon bei Kindern ein reizbares Nervensystem und eine Neigung zur Hysterie und namentlich ist diess bei solchen Individuen der Fall, die schon in der Schulzeit an mancherlei nervösen Zufällen, z. B. an Kopfweh, Herzklopfen, Erstickungszufällen, Ohnmachten u. drgl. m. leiden, oder bei Zurechtweisungen, Strafen und ähnlichen Zufällen von kataleptischer Steifheit der Glieder befallen werden (Georget). Unter solchen Verhältnissen muss namentlich auf eine angemessene physische Erziehung der Kinder gesehen werden. Man halte die Kranken zu möglichst viel körperlicher Bewegung in freier Luft an und beschäftige dabei ihren Geist auf eine Weise, die ihnen das viele Gehen zum Bedürfnisse und zum Genusse macht; diess geschieht namentlich dadurch, dass man die reizbaren Kranken mit Naturwissenschaften beschäftiget, namentlich mit Botanik, woran sie bald ein Interesse gewinnen. Man verhütet dadurch die für solche Subjecte höchst nachtheiligen Erregungen der Einbildungskraft, kommt dem Aufkeimen von Leidenschaften zuvor und stärkt zugleich den Organismus mehr als auf irgend andre Weise, indem bei starker körperlicher Bewegung auch jedesmal die Verdauung kräftiger wird. Ausserdem lasse man die Kranken auf Matratzen schlafen, halte sie zum Gebrauche kalter Bäder an, lasse sie des Abends nicht früher das Lager suchen, als wenn der Körper im hohen Grade ermüdet ist, und gleich nach dem Erwachen wieder aufstehen, um wollüstige Träumereien zu verhindern und den Versuchungen zur Onanie zuvor-

zukommen. Unter den Nahrungsmitteln passen für solche Kinder gut nährende und kräftige Speisen und der Genuss des frischen Wassers, dagegen muss der Genuss aller scharf gewürzten oder erhitzenden Speisen, der Genuss spirituöser Getränke, so wie des Thees und Kaffees, welche den Körper immer schwächen, sorgfältig vermieden werden.

Bei erwachsenen Personen muss der Arzt sich auf alle Weise das Vertrauen zu erwerben suchen, so dass die Kranken ihn einen Blick in ihre Seele thun und ihn verborgene Ursachen erkennen, oder wenigstens vermuthen lassen, auf der andern Seite aber auch seinen wohlgemeinten Vorstellungen und nachdrücklichen Ermahnungen und Warnungen Gehör geben und demzufolge sich selbst bemühen, sich von ihren irrigen Vorstellungen und Hirngespinnsten los zu machen. Die Wohnung der Kranken muss gesund, trocken, frei gelegen, und die Zimmer, welche sie bewohnen, dürfen nicht zu niedrig sein. — Da die hysterischen Personen gewöhnlich eine Vorliebe für die Einsamkeit haben, in welcher sie sich ihren Träumereien überlassen und der Krankheit dadurch immer neue Nahrung geben, so sei man bemüht, sie auf eine möglichst angenehme Weise zu unterhalten und Personen aus der Bekanntschaft der Kranken herauszufinden, welche einen heitern, frohen Sinn, ein lebendiges Temperament haben, und zu denen die Patienten sich hingezogen fühlen. Solche Freundinnen muss man mit den Kranken in möglichst vielfache Berührung zu bringen suchen, so dass sie ihnen unentbehrlich werden, ihnen ihr Vertrauen schenken, und unvermerkt wird dadurch wohlthätig auf die Stimmung des Gemüths gewirkt werden. — Häufig haben hysterische Personen eine grosse Empfänglichkeit für die Tröstungen der Religion, wenn ihr Gemüth trübe gestimmt ist; bei solcher Sachlage sei man aber vorsichtig mit der Wahl des Seelsorgers, denn mystische Geistliche sind das grösste Unglück für derartige Kranke, verschlimmern das Uebel und machen es in kurzer Zeit unheilbar. — Endlich sorge man auch für eine zweckmässige Kleidung der Kranken, die den Körper bedecken und gegen die Einwirkung der Kälte schützen soll, aber weder zu warm sein,

noch den Körper übermässig beengen oder zusammenschnüren darf, weil dadurch Stockungen des Blutes und in Folge davon viele pathologische Zufälle veranlasst werden.

Das Verhältniss des Arztes zu hysterischen Kranken und sein Benehmen gegen dieselben betreffend, so müssen wir bekennen, dass derartige Kranke ihm unendliche Noth machen und dass sich der Arzt mit aller nur möglichen Geduld und Beharrlichkeit ausrüsten muss, wenn er solche Kuren zur Zufriedenheit der Kranken zu Ende führen will. Der Arzt begegne den Kranken sehr gelassen, bleibe unter allen Umständen sanft im Zureden, und im höchsten Grade delicat, weil die Kranken bei ihrer übergrossen Reizbarkeit sich leicht verletzt glauben. Dabei scheinen sie es aber auf der andern Seite darauf anzulegen, die Geduld des Arztes zu erschöpfen, indem sie seinen Vorschriften nur höchst selten Folge leisten und in der Regel zur consequenten Durchführung eines Kurplans nicht gebracht werden können. Häufig suchen die Kranken sogar den Arzt zu täuschen und zu hintergehen, und doch sehen sie seinen Besuchen mit grosser Ungeduld entgegen, weniger um deswillen, weil sie Abhülfe ihrer Beschwerden von ihm erwarten, als vielmehr, weil sie gern über ihren Krankheitszustand sprechen und sich gern darüber beklagen. In dieser Unterhaltung schildern sie Beschwerden und Schmerzen aller Orten, beschreiben sie jederzeit als furchtbar, entsetzlich, unerträglich, sehen sich gern bedauert, oder den Arzt durch die Grösse der Qual in Erstaunen gesetzt, hören wohl auch einen Rath von ihm an, aber sie befolgen ihn nicht, oder setzen ihn, wenn sie nicht augenblicklich sich genesen fühlen, bald wieder bei Seite; denken auch wohl gar nicht wieder daran, und ebenso handeln sie auch in der Zerstreuung allen diätetischen Vorschriften entgegen. — Hat auch der Arzt die Ueberzeugung, dass die Kranken bei der Schilderung ihrer Leiden sich die grösste Uebertreibung zu Schulden kommen lassen, oder die Erzählung mit Producten ihrer erhitzten Phantasie schmücken, so bestreite er die Angaben auf keine Weise, weil sich die Kranken darüber kränken und den ungläubigen Arzt ebenso, als den strengen, gern beseitigen und mit einem an-

dern vertauschen. Dass man sich übrigens durch solche übertriebene Berichte, denen man scheinbar Glauben beimisst, in seiner Behandlung nicht irre machen lassen darf, versteht sich von selbst. — Hält man es für nöthig, die Kranken anhaltend mediciniren zu lassen, so sei man darauf bedacht, häufig die Arzneien in andern Formen zu verordnen, und wo es zulässig ist, ihre Anwendung von Zeit zu Zeit auszusetzen und auf diätetischen Vorschriften stehen zu bleiben. Es ist dabei ferner zu beachten, dass die Kranken nicht selten Idiosyncrasien gegen verschiedene Mittel haben, und dass dann diese von der Anwendung ausgeschlossen bleiben müssen, weil sich die Krankheitserscheinungen nach ihrem Gebrauche verschlimmern. Uebrigens glaube man nicht, dass von den Heilmitteln in dieser Krankheit viel erwartet werden dürfe, denn gelingt es auch, eine vorhandene Beschwerde mit Hülfe derselben bald zu beseitigen, so ist die Krankheit dadurch keineswegs gehoben, sondern sie äussert sich nur auf eine andre Weise und durch eine neue Symptomengruppe. Auch hat die Erfahrung gelehrt, dass die Hysterie durch den Gebrauch vieler Arzneien leicht gesteigert wird, weshalb wir im Allgemeinen vor dem Misbrauche von Arzneien warnen.

Die ärztliche Hülfe bei hysterischen Kranken ist eine doppelte, nämlich erstens eine palliative, welche während der Anfälle oder Paroxysmen eintritt und den Zweck hat, die letzteren zu mindern und wo möglich bald zu Ende zu führen, auch zugleich die Kranke vor Selbstverletzungen sicher zu stellen, sodann aber eine radicale, welche der Arzt in den freien Zwischenräumen in Anwendung zu bringen sucht. Sind die Kranken Paroxysmen unterworfen, durch welche sie verhindert werden können, einen nöthigen Beistand herbeizurufen, so darf man sie weder am Tage einsam, noch des Nachts allein schlafen lassen. Während eines convulsivischen Anfalles bedürfen die Kranken am nöthigsten Beistand, nicht um die Gliedmassen fest zu halten, was immer die convulsivischen Zufälle heftiger und anhaltender zu machen scheint, ohne den mindesten Nutzen zu gewähren, sondern vielmehr um die Patienten vor Beschädigungen zu schützen,

welche sie möglicher Weise bei solcher Gelegenheit erleiden könnten. So hat man z. B. die Hände vorzuhalten, wenn sich die Kranken gewaltsam mit der Faust gegen den Kopf oder gegen den Thorax schlagen; die Hände vom Munde abzulenken, wenn sich die Kranken beissen wollen; zu verhindern, dass sie die Haare fassen und sich ausreissen u. drgl. m. Naht also ein Paroxysmus, so bringe man die Kranken in ein breites und ausreichend langes Bette, in welchem sie sich frei bewegen, unbehindert alle Bewegungen machen und sich vollkommen ausstrecken können, ohne mit dem Kopfe am obern Ende anzustossen. Sind vorher noch alle Kleidungsstücke, namentlich solche, welche den Körper, insbesondre den Hals, die Brust und den Unterleib beengen, abgelegt worden, so lasse man den Krampfanfall ruhig und ungehindert vorübergehen, denn Georget hat ganz recht, wenn er sagt, die Kranken fühlen sich nach dem Anfalle um so weniger abgemattet, je weniger sie in ihren Bewegungen gehindert worden waren. — Während des Paroxysmus entferne man alle müssigen Zuschauer und Neugierige von dem Krankenbette und verhindere, dass laut über den Krankheitszustand Bemerkungen gemacht werden, welche die Patienten verletzen oder aufbringen könnten, denn man darf nicht vergessen, dass sie nicht selten während der heftigsten Krampfanfälle nicht ohne alles Bewusstsein sind. Ist die Kranke sehr kräftig, fehlt es an Personen, welche sie im Nothfalle zu bändigen vermögen, so ist es das schonendste Mittel, sie selbst und die hülfreichen Personen vor Verletzungen zu bewahren, wenn man die Zwangsweste anlegt, was den Kranken durchaus keinen Nachtheil bringt, während man nach dem gewaltsamen Festhalten nicht selten die Extremitäten geröthet und geschwollen findet, und die Kranken längere Zeit über Schmerzen an denselben klagen hört.

Während der Paroxysmen kann man übrigens nicht viel mehr thun, als die Kranken vor Beschädigungen zu bewahren, weil Arzneimittel gewöhnlich nicht beigebracht werden können, und da diese Paroxysmen immer, wie die Wechselfieberanfälle, nach einiger Zeit wieder vorübergehen, so ist man gewöhnlich auf die ruhige Beobachtung beschränkt. Zwar haben einige

Aerzte sich in den Paroxysmen äusserer Mittel bedient, unter denen z. B. das Vorhalten unangenehm riechender Dinge vor die Nase (z. B. der angebrannte Bart der Federn) empfohlen worden ist. Allein es scheinen dieselben nur bei leichteren hysterischen Beschwerden und leichten Ohnmachten einigen Vortheil zu gewähren, während sie dagegen bei Convulsionen gewöhnlich nutzlos bleiben. — Pomme versichert, hysterische Paroxysmen durch eiskalte Klystire beseitiget zu haben, und allerdings können diese in Fällen, wo die krankhaften Zufälle von dem übereizten Geschlechtssysteme ausgehen, Hülfe bringen. Auch Foville hatte sich oft der Klystire von kaltem Wasser zur Abkürzung der Anfälle bedient, und Chiappa[1]) rühmt sie in gleicher Beziehung. Auf gleiche Weise hat man die Applicationen von kaltem Wasser oder gestossenem Eis auf den Kopf nützlich befunden. In leichteren hysterischen Paroxysmen werden die Kranken oft dadurch schnell wieder zu sich gebracht und die Anfälle unterbrochen, dass man ihnen mit einiger Kraft kaltes Wasser in's Gesicht spritzt, was freilich bei sehr heftigen Krampfzufällen unzureichend ist. — Von ungleich bedeutenderer Wirksamkeit ist aber die Anwendung der kalten Begiessungen und der kalten Douchen. Wilke[2]) liess bei einem hysterischen jungen Mädchen, das über heftige Brustbeklemmungen, Unterleibsschmerzen, Krämpfe in den Halsmuskeln, dem Kehlkopfe, dem Oesophagus und den Extremitäten klagte, auch von steten Fieberanfällen heimgesucht wurde, mittels einer Feuerspritze kaltes Wasser gegen das Rückgrat treiben und versichert, dass er bald darauf alle Zufälle habe schwinden sehen. — Die kalten Begiessungen über Kopf und Körper sind nur in den bedeutendsten Fällen, z. B. in der Hysteria tetanica und wo alle andern Mittel erfolglos geblieben, anzuwenden. Récamier[3]) hat sie

---

1) Annib. Omodei, Annali universali di Medicina. Milano 1831. Luglio.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VIII. St. 3. S. 842.

3) Revue médicale française et étrangère. Paris 1826. Tom. III.

sehr wirksam gefunden. Im Ganzen genommen sind die kalten Bäder eben sowohl als Präservativmittel gegen Hysterie zu empfehlen, als auch als Heilmittel gerühmt worden. J. Currie[1]) empfahl das kalte Baden während des Paroxysmus; G. Mahon machte glückliche Versuche mit der Anwendung kalter Umschläge auf den Unterleib, und auch Formey[2]) suchte den Kranken durch immer kältere Bäder und das Umschlagen in kaltes Wasser getauchter Tücher um Kopf und Nacken möglichst viel Wärme zu entziehen, oder liess in gleicher Absicht kalte Begiessungen vornehmen. Tournon[3]) liess einem jungen Mädchen, bei welchem hysterische Convulsionen mit Bewegungslosigkeit, Unterdrückung des Pulsschlages und Aufgetriebenheit des Leibes vorvorhanden waren, in sehr kaltes Wasser getauchte Servietten auf den Unterleib legen, worauf dieser schnell zusammenfiel, und alle krankhaften Erscheinungen binnen wenigen Minuten verschwanden, und Bally[4]) stellte ein 22jähriges Mädchen, das in einem hysterischen Zustande aller Beweglichkeit beraubt mit zurückgebeugtem Kopfe und geschlossenen Augen dalag, durch wiederholt gebrauchte kalte Bäder und kalte Begiessungen wieder her. Elliotson bediente sich der kalten Sturzbäder, um die krankhaft gesteigerte Nervenreizbarkeit zu mindern, und Alb. Assegond[5]) machte die Bemerkung, dass hysterische Frauenzimmer das Eintauchen, namentlich in kaltes Seewasser oft weit besser vertragen, als man bei ihrer Schwäche und Empfindlichkeit erwarten sollte. Miquel[6]) empfahl ebenfalls den Gebrauch der Seebäder und wir erklären dieselben nach

---

1) Memoirs of the Med. Society of London, inst. in the Year 1773. Vol. III. 1792. XII.

2) Vermischte medicinische Schriften. Berlin 1821. V.

3) v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Nr. 567. S. 272.

4) Journal analytique de Médecine. 1829. Septb.

5) Manuel des bains de mer, contenant l'Exposé des précautions, qu'on doit prendre avant, pendant et après l'usage de ces bains. Paris 1825. 8.

6) Gazette de Santé ou Gazette médicale de Paris. 1825. 23.

unsern bisherigen Erfahrungen für das vorzüglichste Präservativ- und Heilmittel.

Währen die Anfälle Stunden lang, ohne zu remittiren, sind die Kranken vollsaftig und ist das Gefässsystem in hohem Grade aufgeregt, der Puls hart, gross und frequent, so vermögen wir oft nur dadurch den Anfall schnell zu beseitigen und eine entschiedene Besserung herbeizuführen, dass wir eine allgemeine Blutentziehung veranstalten. In den gewöhnlichen hysterischen Anfällen würde es fehlerhaft sein, einen Aderlass zu verordnen, weil die krampfhafte Reizbarkeit dadurch vermehrt und die häufigere Wiederkehr begünstiget wird; wo aber der Zustand ein solcher ist, dass man eine Apoplexie zu befürchten hat, ist die Anwendung allgemeiner Blutentziehungen unerlässlich. Eisenmann kannte ein hysterisches Frauenzimmer, das in ihren convulsivischen und epileptischen Paroxysmen mit Aderlässen behandelt worden, und gesteht, dass die Krämpfe gewöhnlich dadurch sehr bald zum Weichen gebracht wurden. Auch haben neuerlich J. Mahon[1]) und G. del Chiappa die allgemeinen Blutentziehungen in hysterischen Paroxysmen, namentlich bei jungen plethorischen Subjecten wieder nachdrücklich empfohlen. — Häufiger aber noch, als die allgemeinen sind bei hysterischen Paroxysmen die örtlichen Blutentziehungen an ihrem Platze. Elliotson[2]) rühmte namentlich die örtlichen Blutentziehungen am Hinterkopfe, im Nacken und in der Lumbargegend, insonderheit durch Schröpfköpfe, und hauptsächlich mögen sie dort unerlässlich nothwendig sein, wo die Gehirn- und Spinalirritation mit Blutcongestionen in Verbindung steht. Tate[3]) rathet an, an die empfindlichen Stellen der Wirbelsäule, die gewöhnlich aufgefunden werde, Blutigel zu setzen, und C. Brodie glaubt, dass bei manchen hysterischen Neuralgien durch

---

1) The London medical and physical Journal, by S. Fothergill. 1819 Vol. XLII. Octob.

2) The Lancet. London 1830. Vol II. Nr. 350.

3) The American Journal of the medic. sc. 1835—36.

Blutigel Linderung erzielt werde, dass aber durch Wiederholung ihrer Anwendung zuletzt Nachtheile herbeigeführt werden können.

Noch sind mehrere Mittel zur Anwendung während der Paroxysmen empfohlen worden, die wir noch kürzlich aufzählen wollen. John Elliotson[1]) spricht die Ueberzeugung aus, dass die mit Bewusstlosigkeit verbundenen hysterischen Anfälle am schnellsten dadurch beseitiget werden, dass man den Mund der Kranken mit Salz anfüllt, ein Vorschlag, den Eisenmann sehr beachtenswerth nennt.

Die Säuren, vorzugsweise die Schwefelsäure und das aus ihr bereitete *Elixir. acid. Halleri* hat man vielfach in hysterischen Anfällen in Anwendung gebracht und bemerkt, dass sie nicht allein die Paroxysmen gelinder machen, sondern auch die krankhaft gesteigerte Nervenreizbarkeit auf einige Zeit mässigen sollen. So empfahl Dömling[2]) das Hallersche Elixir gegen die übermässige Reizbarkeit solcher Kranken; Schönlein rühmte dasselbe Präparat, oder das *Elix. vitrioli Mynsichti* gegen die Hysteria vasculosa; Eisenmann gegen die acuten hysterischen Entzündungen neben den erforderlichen Blutentziehungen. Schulz[3]) gab die *Mixtura sulphurico-acida* in Verbindung mit *Tinctura valerianae* (zu gleichen Theilen), und liess davon aller zwei Stunden 10 bis 20 Tropfen in Zuckerwasser nehmen. — Whytt suchte dadurch eine Milderung der hysterischen Paroxysmen zu bewirken, dass er die Kranken Citronensaft Esslöffelweise nehmen liess.

Ein noch kräftigeres Mittel gegen die hysterischen Paroxysmen ist die Blausäure. Henning[4]) stellte eine 40jährige hysterische Frau, welche vorzüglich an asthmatischen Zufällen litt, durch die Blausäure her, welches Mittel von ihm auch in einem Falle

---

1) The Principles and Practice of medicine, by J. Elliotson. With Notes and Illustrations by Nathaniel Rogers. London 1839. 8.

2) Allgemeine medicinische Annalen. Altenburg 1804. 4. Mai.

3) Hufeland's Journal u. s. w. Berlin 1835.

4) Ebendaselbst. 1821. Octbr.

von hysterischer Migräne und hysterischer Dysphagie wirksam befunden wurde. Elliotson fand die Blausäure oft bei der Hysteria agitans wirksam, wenn alle andern Mittel erfolglos angewendet worden waren. Schönlein gab die nach Vauquelin bereitete Blausäure bis zu 10 Gran auf den Tag gegen den hysterischen Tetanus. Eisenmann behandelte verschiedenartige hysterische Convulsionen und die Hysteria soporosa glücklich mit diesem Mittel, — und ebenso wird sie von Elwert[1]), Hayvard[2]) und Behr[3]) empfohlen, während im Gegentheile Sandras[4]) diesem Mittel alle Wirksamkeit gegen Hysterie abspricht.

Ferner sind die Zinkpräparate häufig gegen die krampfhaften Affectionen der Hysterischen mit Erfolg angewendet worden. Eberle[5]) wählte das *Zincum oxydatum album*, und verband dasselbe bei allgemeiner Schwäche mit *China*. Lettsom[6]) gab den schwefelsauren Zink und verband ihn mit *Quassia*. Ideler[7]) liess 8 Gran desselben Präparats in 8 Unzen Wasser lösen und aller 8 Stunden einen Esslöffel davon nehmen. Auch Berends spricht sich zu Gunsten der Anwendung des schwefelsauren Zinks in den hysterischen Krampfzufällen aus; Sundelin[8]) will ihn sogar als Radicalmittel in Gebrauch gezogen wissen, und auch Elliotson ist letzterer Meinung. — Henning rühmte vor allen andern Präparaten den blausauren Zink, und Muhr-

---

1) Die Blausäure das wirksamste Mittel in Lungenbeschwerden u. s. w. Hildesheim 1821.

2) Nouvelle Bibliothèque médicale. Paris 1829. Septb. — Neueste Journalistik des Auslandes in Auszügen von F. J. Behrend und K. F. W. Moldenhawer. Berlin. Bd. I. S. 69.

3) Dictionnaire de Médecine. II. édit. Tom. IX. p. 518.

4) Gazette médicale de Paris. 1829. 5. et 15. Decb. — v. Froriep's Notizen u. s. w. Nr. 582. S. 157.

5) Eberle, A Treatise on the materia medica and Therapeutic. Philadelphia. 1823.

6) Burdach's Arzneimittellehre. Bd. I. S. 303.

7) Hufeland's Journal u. s. w. 1797. Bd. IV. Hft. 1. S. 114 und 124.

8) Arzneimittellehre. 2. Aufl. Bd. I. S. 566.

beck versichert, mit Hülfe des letzteren das heftige periodische Kopfreissen mancher hysterischen Kranken gehoben zu haben. — Wie die Zinkpräparate, so sind auch noch manche andere metallische Mittel gegen die hysterischen Krampfzufälle und zum Theil auch als Radicalmittel angewendet worden. B. C. Brodie, der sich des schwefelsauren Zinks ebenfalls, namentlich aber in der Absicht, den hysterischen Paroxysmen vorzubeugen, bediente, berichtet, dass ihm in andern Fällen nur der lange anhaltende Gebrauch des schwefelsauren Kupfers, in Pillenform und anhaltend in kleinen Gaben verordnet, günstige Resultate geliefert habe, und Storer[1]) will das *Sal ammoniacum cupri* bei einer hysterischen Affection angewendet, und auch Eberle in der chronischen Form der Hysterie guten Erfolg davon gesehen haben. M. Saxtorph[2]) verordnete und, wie er versichert, mit günstigem Erfolge, kleine Gaben Bleizucker und setzte demselben Kalkerde zu, wodurch er die gefürchtete Nebenwirkung der Bleipräparate zu neutralisiren hoffte. Auch Richter[3]) empfahl das essigsaure Blei zum innerlichen Gebrauche, Levrat[4]) aber fand Injectionen von Bleiessig mit der zehnfachen Quantität Wasser verdünnt, mit einem Zusatze von Asanttinctur und bis zu 10° R. abgekühlt, hülfreich. — Das Braunstein- oder Manganoxyd hat L. V. Brera[5]) zum innerlichen Gebrauch (von ℈j bis ℥j—jj täglich in Pulverform und mit Magnesia versetzt genommen) bei hysterischen Zuständen mit anomalen Fieberregungen gerühmt. — Beispiele von Heilung der Hysterie durch die innerliche Anwendung des salpetersauren Silbers sind von Capp, Keventer und Mérat[6]) mitgetheilt

---

1) Alibert, Elémens de thérapeutique. Tom. I. p. 485.

2) Acta Reg. Societat. Med. Havniens. Vol. III. 1792. IX.

3) Burdach, Arzneimittellehre. Bd. I. S. 303.

4) Compte administratif de deux hôpitaux civils de Lyon, pour l'année 1835, présenté au Conseil général des dits hôpitaux par la commission exécutive le 26. Octb. 1836. Lyon 1836. Fol.

5) Harless, Neues Jounal der ausländischen med.-chirurg. Literatur. Erlangen 1808. II. 5.

6) Dictionnaire de Médecine. II. édit. Tom. III. p. 530.

worden, und auch Thuessink[1]) stimmt in das Lob dieses Mittels mit ein. Noch ganz neuerlich wendete Tinelli[2]) dieses Mittel bei einem 17jährigen, hysterischen, an heftigen epileptischen Convulsionen leidenden Mädchen an, welches mit den verschiedenartigsten Mitteln längere Zeit erfolglos behandelt worden war. Tinelli liess anfangs nur $^1/_{16}$ Gran salpetersaures Silber mit 3 Drachmen Zucker mischen, in 6 Theile theilen und binnen 24 Stunden verbrauchen und stieg dergestalt mit der Gabe, dass am 12. Tage die Kranke 1 Gran täglich nahm. Jetzt stellte sich ein lästiger Speichelfluss mit Magenschmerz ein, weshalb das Mittel ausgesetzt wurde. Vom 8. Tage des Gebrauchs dieses Mittels hatten sich die Convulsionen gemindert und waren vom 12. Tage an ganz ausgeblieben.

Zu den wirksamsten Mitteln zur Beseitigung der hysterischen Paroxysmen gehören unbestritten das *Opium* und *Morphium*, die innerlich und äusserlich in Anwendung gebracht worden sind. Sydenham rühmte sein *Laudanum*; Lucas[3]) gab einer 40jährigen hysterischen Frau von robuster Constitution nach einem Aderlasse von 40 Unzen (!) das *Opium* mit Nutzen in sehr grossen Gaben. Beim ersten Anfalle liess er die Kranke viermal nach einander aller 5 Minuten $1^1/_2$ Drachme *Tinct. thebaica* in *Aq. menthae pip.* nehmen; gegen einen zweiten Paroxysmus nahm die Patientin $^1/_2$ Unze *Tinct. opii* und 6 Gran festes Opium; ein dritter Anfall wurde ebenso behandelt, und niemals wurde eine vom *Opium* abhängige Beschwerde beobachtet. Auch J. Schäffer[4]) und Elliotson empfehlen in hysterischen Paroxysmen den innerlichen Gebrauch des Opiums. W. C. Coindet[5]) gab einem 14jährigen hysterischen Mädchen bei

---

1) Burdach, Arzneimittellehre, a. a. O.

2) Annibale Omodei, Annali universali di medicina. Milano 1835. Giugno.

3) The Lancet, London 1831. Jan. 1. Nr. 383. — v. Froriep's Notizen u. s. w. Nr. 655. S. 268.

4) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. Berlin 1812. Aug. und 1818. März.

5) Revue médicale française et étrangère. Paris Tom. XI. p. 311. — Vergl. unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 60.

einem hysterischen Krampfanfalle mit *Emprosthotonus* und später mit *Opisthotonus* eine Unze *Laudanum* ohne Erfolg; nachdem er aber der Kranken viermal (aller 5 Minuten) $1^1/_2$ Drachme einer Opiumlösung mittels der Anel'schen Spritze in eine geöffnete Armvene injicirt hatte, kam sie wieder zum Bewusstsein und gab an, es sei ihr gewesen, als wenn ein Feuerstrom in die Venen gegossen würde. — Buchan[1]) versichert, dass man häufig den periodischen Kopfschmerz, dem hysterische Personen so gewöhnlich unterworfen sind, durch Opiumklystire geheilt habe. (Ebenso führt J. Elliot[2]) vier Beobachtungen von Heilung der Hysteralgie durch Belladonnaklystire an.) Bichat[3]) liess mit gutem Erfolge opiumhaltige Injectionen in die Mutterscheide machen, und wahrscheinlich war in solchen Fällen die Hysterie durch eine krankhaft gesteigerte Reizbarkeit im Geschlechtssysteme bedingt worden. Frankenfeld[4]) liess gegen hysterische Uterinkrämpfe Opiumräucherungen machen, — und Dumont[5]) verordnete bei einer hysterischen Gastrodynie neben dem innerlichen Gebrauche des *Magisterium Bismuthi* ein Magenpflaster aus *Opium*, *Tacamahaca* und *Gum. galban. crocatum*. — Ausser dem Opium sind noch mehrere andere Narcotica als krampf- und schmerzstillende Mittel gerühmt und angewendet worden, unter denen zunächst die *Belladonna* erwähnt zu werden verdient. Blackell[6]) liess von einer mit dem Extract bereiteten *Tinct. belladonnae* täglich 2 bis 3 Tropfen, allein oder in Verbindung mit *Camphor* nehmen. Lenhossek[7]) gab das Pulver der Belladonnawurzel in kleinen Gaben ($^1/_{12}$ bis

---

1) Varlet, Diss. sur l'hystérie. Paris 1824. p. 73.

2) Tidskrift for Läkare. Bd. VII. Nr. 7.

3) Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratique. Tom. XII. p. 248.

4) Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung fortgesetzt von Ehrhart. 1809. Bd. III. S. 255.

5) Diss. citat. p. 18.

6) The London medical Repository. 1824. Vol. XXI. June.

7) Beobachtungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der gesammten praktischen Heilkunde von österreichischen Aerzten. Wien 1824. Bd. IV.

$^1/_8$ Gran); — Voigtel[1]) verordnete die *Belladonna* in Verbindung mit der *Asa foetida*. — Pagès[2]) liess in einem Falle, wo die Hysterie Folge einer Fehlgeburt und mit Gebärmutterschmerzen complicirt war, täglich mehrmals Belladonnasalbe in den Gebärmutterhals einreiben. — Nach Rothamel's[3]) Erfahrungen soll das *Lactucarium* bei hysterischen Paroxysmen Beruhigung verschaffen und namentlich die Beängstigungen und Beklemmungen beseitigen. — Durch das *Extr. stramonii* ist es Wedenberg[4]) gelungen, bei vier hysterischen Frauen convulsivische Anfälle zu beseitigen; er stieg bis zu 8 Grau pro dosi. Fehr[5]) liess bei hartnäckigen hysterischen Kopfschmerzen *Tinctura stramonii* mit *Balsam. vitae ext. Hoffmanni* viermal täglich in die leidende Stelle einreiben und versichert, dass diess mit grossem Nutzen geschehen sei. — J. A. Pitschaft[6]) hat endlich den innerlichen Gebrauch der *Nicotiana* empfohlen.

In der neueren Zeit ist als ein sehr nützliches Mittel in den hysterischen Anfällen das *Lycopodium* empfohlen worden, und wenn gleich noch nicht zahlreiche Beobachtungen zu seinem Gunsten sprechen, so hat uns doch Wittcke[7]) einen Fall mitgetheilt, in welchem es nach vergeblicher Anwendung vieler andern Mittel Ausserordentliches leistete. Es verdient besonders bei den rein nervösen Affectionen hysterischer Frauen oder Mädchen, namentlich bei Blasenkrämpfen und Tenesmus, so wie in den Fällen, wo nach nutzlosen Versuchen mit den verschiedenartigsten Arzneimitteln die Verstimmung der Gangliennerven mehr zu- als abgenommen hat, angewendet zu werden. Die von

---

1) Arzneimittellehre u. s. w. Bd. II. S. 240.

2) Revue médicale française etc. Paris 1829. Tom. III.

3) Heidelberger klinische Annalen. Bd. V. St. 2.

4) Bayle, Bibliothèque de Thérap. Tom. II. p. 265.

5) Verhandlungen der vereinigten ärztlichen Gesellschaften der Schweiz. Zürich 1828. 1. Hälfte.

6) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1831. März.

7) Medicinische Zeitung von einem Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1840. Fol. Nr. 24.

Wittcke beobachtete Kranke nahm täglich zwei Drachmen dieses Mittels in einem schleimigen Syrup, und mit einem Scrupel *Tinctura ipecacuanhae*. Dieser Zusatz ist allerdings um so passender, als die *Ipecacuanha* überhaupt ein sehr mild wirkendes *Antispasmodicum* ist, die aufgeregten Ganglienner-ven gewöhnlich bald beruhiget und kritische Secretionen begünstiget, namentlich die Schweiss- und die Harnabsonderung. Ausser der erwähnten Tinctur wird auch der Aufguss verordnet, oder die gebräuchlichste Form beibehalten, nämlich die Pulverform. Bei heftigen Paroxysmen gab J. Mahon die *Ipecacuanha* in Ekel erregenden Gaben, um die ganze Aufmerksamkeit der Kranken auf den Magen zu lenken und sie dadurch von ihren hysterischen Träumereien und irrigen Ideen abzuziehen.

Den grössten Ruf hat sich aber ohne Zweifel die *Asa foetida* bei hysterischen Leiden erworben und auch diese ist in verschiedenen Formen angewendet worden. Selten weigern sich die Kranken, dieses widrig riechende Mittel zu nehmen, im Gegentheile haben hysterische Frauen nicht selten eine entschiedene Vorliebe für diesen und ähnliche Gerüche. Zum innerlichen Gebrauche wählt man die Pillenform, wenn das Niederschlucken nicht durch spastische Contractionen der Speiseröhre gehindert wird; oder man verordnet die *Asa foetida* in Emulsionen, oder als Tinctur, wo man erforderlichen Falls sie sehr wohl mit *Tinct. opii* verbinden kann, oder endlich in Form der *Aqua foetida Pragensis*, unter welcher Gestalt wir sie häufig als Zusatz zu andern Mitteln gebraucht haben. — Schon Autenrieth erklärte die *Asa foetida* für das mächtigste Antihystericum und seitdem haben vielfache Erfahrungen ihre gerühmte Wirksamkeit gegen die Hysterie bestätiget. Wir haben uns ihrer in den Fällen, wo die Hysterie von gestörter Verdauung und Stockungen im Unterleibe herrührt, mit dem ausgezeichnetsten Erfolge bedient. Wo örtliche Blutentziehungen indicirt sind, passt sie erst nach denselben und kann diese nie ersetzen. Klagen die Kranken über ein Vollsein des Leibes, schmerzhafte Spannung desselben und hartnäckige Verstopfung, so verbindet man die *Asa foetida* entweder mit *Sapo medic.* und *Rheum*, oder nach G. del Chiappa's Vor-

schlage mit drastischen Abführmitteln. Bei hysterischen Magenbeschwerden verband Dumont den Asant mit *Magisterium Bismuthi, Castoreum* und *Valeriana;* Bally[1]) lobt die Verbindung mit *Castoreum, Valeriana* und *Camphor;* Murray[2]) liess *Asa foetida* ℥ß, *Myrrha* und *Sagapenum* ana ʒjß, *Galbanum* ʒj mit Syrup zu Pillen machen und davon täglich 12 bis 16 Gran nehmen. Rosenstein[3]) verordnete bei hysterischen Krämpfen *Asae foetid.* ʒjj, *Ammon. carbon. pyro-oleos., Castor.* ana ʒß, *Opii pur.* gr. vj. M. f. Pil. pd. gr. jj. *Consp. pulv. sem. lycopod.* D. S. Täglich 2 bis 3mal 10 Stück zu nehmen.

Aehnlich ist die von Selle[4]) angegebene Zusammensetzung aus *Asa foet., Gumm. galb., Extr. angelicae, Crocus* und *Opium.* — Die von Durietz angegebene *Tinct. asae foetidae composita* besteht aus *Castor., G. asae foet.* ana ʒj, *Opii, Salis volat. corn. cerv.* ana ʒjj und *Alcohol.* ℥xvjjj und wird zu ʒjß — ʒjj in *Infus. flor. chomomill.* ℥iv mit *Syrup. cort. aurant.* ʒj gegeben. Sydenham liess *Asae foet.* ʒj, *G. myrrh., G. galban.* ana ʒß, *Castor.* gr. xv mit *Tinct. valerianae* zu Pillen machen und davon täglich 4 bis 16 Gran nehmen, — und Whytt verband endlich die *Asa foetida* mit *Aloe* und *Ferrum muriaticum*, welche Zusammensetzung mehr für die Reconvalescenz passt. — Sollten sich in einzelnen Fällen sehr reizbare Frauen nicht überwinden können, die *Asa foetida* zu nehmen, oder sollten sie durch Schlundkrämpfe davon abgehalten werden, so sucht man dieses Mittel äusserlich beizubringen, was in Form von Suppositorien (Osborne), Injectionen und Klystiren geschieht. Eine Vorschrift für letztere wäre etwa folgende: ℞. *Rad. valerian. sylv.* ℥ß, *Inf. aq. ferv.* ℥vj, *Asae foet.* ʒj — jj, *Gumm. mimos.* q. s. ad subact. S. Zum Klystir.

---

1) Foy, Formulaire etc. p. 60.
2) Ebendaselbst. p. 452.
3) Jahn, Materia medica. Erfurt 1818. Bd. I. S. 424.
4) Selle, Medicina clinica. 1797. p. 562.

— C. Marbottin [1]) verordnete einer jungen hysterischen Dame, deren Menstruation seit längerer Zeit unterdrückt war, *Asae foet.* 3jß in 1 Pf. Malvenwasser zum Klystir und Gondret's *Causticum ammoniacale* [2]) als *Rubefaciens* wegen Schmerzen in den Extremitäten. Aus Versehen wurden beide Mittel vermischt als Klystir angewendet, was einen entzündlichen Schmerz im Mastdarme, eine reichliche Blutung und am nächsten Tage die Rückkehr der Katamenien zur Folge hatte.

Das Terpentinöl ist bis jetzt in Deutschland noch wenig, um so häufiger aber in England gegen Hysterie angewendet worden und namentlich wird es von Elliotson [3]) dringend empfohlen, der es nicht allein gegen hysterische Epilepsie, sondern auch gegen *Hemiplegia hysterica* und gegen Trismus ausserordentlich wirksam befunden hat. Ist eine entzündliche Reizung vorhanden, so müssen nothwendig Blutentziehungen, namentlich durch Schröpfköpfe vorausgeschickt werden. Man giebt das Terpentinöl zu $^1/_2$ bis 1 Unze zum innerlichen Gebrauche, oder lässt 2 bis 3 Unzen auf einmal in Form eines Klystirs beibringen. Elliotson versichert, dass er keinen Fall gesehen, wo dieses Mittel erfolglos geblieben wäre; der Erfolg trat meistens in Zeit von $^1/_2$ Stunde ein und nur selten gingen 2 bis 3 Stunden vorüber. Der von Elliotson gerühmte Erfolg der Anwendung dieses Mittels wird im hysterischen Trismus auch von Phillips [4]) bestätiget, der dieses Uebel unmittelbar nach einem Terpentinklystir verschwinden sah. Elliotson machte diese heilsame Wirkung von der abführenden Kraft des Terpentinöls abhängig und pflegte deshalb der Anwendung desselben

---

1) Journal universel et hebdomadaire. Paris 1832. Tom VI. Nr. 67. p. 17.

2) Gondret's Causticum ammoniacale besteht aus gleichen Theilen Liquor ammonii caust., Talg und Baumöl.

3) The Lancet. London 1830. Vol. II. Nr. 350.

4) Medico-chirurgical Transactions. Vol. VI. — Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. I. Hft. 3. S. 407. Leipzig 1837. 8.

noch eine gute Dosis Ricinusöl folgen zu lassen. Eisenmann widerspricht dem aber, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass dieses Mittel auch in den Fällen wohlthätig wirkte, wenn es nicht purgirte, und auch Martinet hat Elliotson's Ansicht verworfen und nachzuweisen sich bemüht, dass das Terpentinöl eine directe Einwirkung auf die Nerven übe, und zwar eben sowohl bei Männern, als bei Frauen.

Gegen hysterische Krampfzufälle sind sehr gewöhnlich auch das *Castoreum* und der *Moschus* angewendet worden, von denen man dem ersteren auch noch eine specifische Einwirkung auf das Geschlechtssystem zugeschrieben und es deshalb auch vorzugsweise bei *Hysteria uterina* und gleichzeitigen Menstruationsanomalien anzuwenden vorgeschlagen hat. Man giebt das *Castoreum* gewöhnlich von $^1/_2$ bis 2 Gran und empfohlen wurde es von Sydenham, Foy (*Tinct. castorei* ℥jjj, *Tinct. valerianae ammoniatae* ℥jj, *Aeth. sulph.* ℥j. M. S. Aller Stunden einen Kaffeelöffel voll zu nehmen). A. G. Richter[1]) (℞ *Tinct. rhei aquos.* ℥jjj, *Tinct. castor.* ℥jj, *Syr. mannae* ℥j, *Spir. sulphurico-aetherei* ℥ß. M. S. Esslöffelweise bei gleichzeitigen Stockungen im Unterleibe; — oder ℞ *Tinct. castorei* ℥j, *Tinct. valerianae aeth.* ℥jj, *Laud. liq. Sydenh.* ℈ß. M. S. Aller halbe bis ganze Stunden 10 bis 20 Tropfen zu nehmen), Rosenstein, Selle, Pitschaft (hob einen nach einer hysterischen Katalepsie eingetretenen Trismus, welcher bereits seit 12 Stunden bestand, und mit fürchterlichen Verdrehungen des Körpers nach hinten verbunden war, durch *Tinct. castorei* in einem *Infus. valerianae sylvestr.*) [2]), Schäffer [3]) u. A. m. — Hysterische Kranke nehmen nicht selten das *Castoreum* gern, haben aber ebenso häufig einen Widerwillen gegen den Moschus. Ungeachtet dessen leistet der Moschus bisweilen ungemein viel, namentlich in den bedeutendsten Formen klonischer Krämpfe, bei asphyktischen und apoplektischen Zufällen.

---

1) Specielle Therapie. Bd. VII. Berlin 1820. S. 476.

2) Hufeland's Journal u. s. w. 1821. Juni.

3) Ebendaselbst. 1818. März.

Besonders wirksam soll die Verbindung des Moschus mit der *Asa foetida* sein. Louyer-Villermay hob durch den Moschus hysterische Krampfzufälle; Pringle einen hysterischen Paroxysmus mit Asthma und Forest will einen solchen Paroxysmus durch Einreibung eines aus Lilienöl, Moschus und Safran bestehenden Liniments in die äussere Scham beseitigt haben.

Bei anhaltender Leibesverstopfung können eröffnende Mittel und bei Ueberladung oder Verderbniss des Magens Brechmittel sehr nothwendig sein, wenn die hysterischen Anfälle beseitigt und ihre Wiederkehr vermieden werden soll; doch passen sie nicht, wenn die Zufälle nicht durch gastrische Unreinigkeiten, sondern nur durch Krampf bedingt sind. Am zweckmässigten ist es, wenn man tägliche Ausleerungen auf blos diätetischem Wege zu bewirken vermag. Wo diess nicht der Fall ist, rathet A. G. Richter zur Anwendung von Electuarien, doch darf man die Laxantia nicht anhaltend fortbrauchen lassen, weil sie nicht selten die Verdauung schwächen und die Hysterie vermehren. Neumann [1]) machte die Bemerkung, dass in manchen Fällen der mässige Gebrauch des *Rheum* sehr wohlthätig wirkte, dass man aber, wenn der Rhabarber Beängstigungen erregt, den Gebrauch des *Elateriums* vorzuziehen habe (℞ *Elaterii, Rad. zingib.* ana ℈j. M. f. Pilul. Nr. LX. Consp. D. S. Abends 1—2 Stück zu nehmen), oder die Coloquintentinctur. Erregen die Abführmittel Beschwerden, so verbinde man sie mit aromatischen oder antispasmodischen Mitteln, lasse aber auf keine Weise die Leibesverstopfung fortbestehen. In hartnäckigen Fällen von Obstructio alvi mit grossem Torpor des Darmkanals rühmt M. E. A. Naumann [2]) drastische Purgirmittel (*Extr. aloës aquos.* ℈j, *Extr. cort. peruv.* ℈jß, *Extr. chamom.* ℈ß, *Pulv. rad. rei* q. s. F. pilul. pond. gr. jj. Consp. Pulv. cort. cinnamomi. D. S. Abends 6 bis 10 Stück zu nehmen). G. del. Chiappa hält die Anwendung der drastischen Abführ-

1) Von den Krankheiten des Menschen. Bd. IV. S. 592.

2) Handbuch der medicinischen Klinik. Bd. VIII. Abtheilg. 2. S. 304.

mittel bei hartnäckiger Verstopfung mit Auftreibung des Leibes für passend, und gleicher Meinung ist auch J. Mahon. — Bei dieser Gelegenheit wollen wir eines Mittels gedenken, welches erst in der neueren Zeit entdeckt und schon mehrfach gegen Hysterie gerühmt worden ist, nämlich des Veratrins, über welches wir Vogel [1]), Magendie und Turnbull neue Untersuchungen verdanken. Ebers [2]) wendete bei hartnäckiger, mit Symptomen von Leberanschoppung complicirter Leibesverstopfung eines 31jährigen, unverheiratheten hysterischen Frauenzimmers, und bei einer Stimmung des Gemüths, welche den Uebergang in Wahnsinn fürchten liess, das Veratrin in Salbenform an *(Veratrini* ℈ß, *Axungiae suillae* ℥j*)* und liess davon 2mal täglich so viel, als eine Wallnuss beträgt, in den Unterleib einreiben. In Folge davon stellte sich sogleich Stuhlgang, reichliche Harnabsonderung und Besserung des Gesammtzustandes ein, welche günstige Erscheinungen beim Aussetzen dieses Mittels alsbald wieder verschwanden, und mit der wiederholten Anwendung des genannten Mittels zurückkehrten. Fr. Aug. Forcke [3]) wendete das Veratrin in Fällen an, wo die Hysterie nicht materiell, sondern rein nervös war, und belegt die Wirksamkeit dieses Mittels durch 5 Beobachtungen. Auch Forcke verordnete das Veratrin nur höchst selten innerlich, und meistens äusserlich *(Veratrini* ℈j — jj, *Axungiae porci* ℥j*)*. — Noch häufiger sind aber die Brechmittel von vortheilhaftem Erfolge gewesen. Der Verordnung der *Ipecacuanha* in refracta dosi durch Mahon ist bereits gedacht worden; in voller, Brechen erregender Gabe leistete es J. Eberle vortreffliche Dienste, und zwar in einem Falle von hysterischem Torpor, dessen charakteristisches Merkmal in gänzlicher Aufhebung aller animalen Functionen bestand und auf fehlender arterieller Circula-

---

1) Casper's Wochenschrift u. s. w. Berlin 1834. 8. Nr. 13.

2) Ebendaselbst 1835. Nr. 47. 48.

3) Physiologische und therapeutische Untersuchungen über das Veratrin. Hannover 1837. 8.

tion im Gehirn zu beruhen schien, mit gleichzeitigen Congestionen in den Gefässen der Brust- und Bauchhöhle. J. T. Dean [1]) will den Nutzen der Brechmittel in fast allen acuten Formen der Hysterie als nicht blos palliativ, sondern auch wiederholt fortgebraucht, als radical heilendes Mittel erprobt haben, und urtheilt, dass die Ursachen der Hysterie, so verschieden sie auch sein möchten, doch immer das Nervensystem durch Vermittelung des Darmkanals afficiren, weil derselbe durch seine Empfänglichkeit und ausgebreitete Sympathie den Einflüssen krankmachender Ursachen mehr ausgesetzt, als irgend ein anderes Organ. — Endlich ist auch El. v. Siebold der Ueberzeugung, dass Brechmittel von Indigestionen abhängige hysterische Anfälle oft schnell heben, indem sie theils die erhöhete Sensibilität herabstimmen, theils den Reiz entfernen, der zunächst auf den Magen und von da auf das Gehirn und die allgemeine Sensibilität zurückwirkt.

Ausser den Anfällen ist oft eine sorgfältige Diät, verbunden mit den moralischen Hülfsmitteln, nützlicher als die pharmaceutischen Heilmittel. Leicht verdauliche Nahrungsmittel, Mässigkeit in allen Genüssen, Milchdiät und wässrige Getränke müsste die Basis des Regims bilden, weil schwerverdauliche Nahrungsmittel, oder eine grosse Quantität derselben häufig Gastrodynie oder Erstickungszufälle veranlassen. Am nothwendigsten ist eine strenge Diät zu der Zeit der Menstruation, wo hysterische Kranke gewöhnlich sich ohnehin schlechter als gewöhnlich befinden.

Die Behandlung der Hysterie ausser den Anfällen ist sehr verschieden nach den örtlichen Affectionen, welche sich bei den Kranken vorfinden. Fehlen Localaffectionen und ist blos eine krankhaft erhöhete Sensibilität vorhanden, so nützen die Chamillen, der Baldrian, der *Liquor cornu cervi succinatus*, das *Oleum animale Dippelii*, das *Ammonium carbonicum pyro-*

---

1) The American medical Recorder of original papers and intelligence in Medicine and Surgery. Philadelphia. Vol. IV. 1821. Nr. II. Art. VIII. p. 259.

oleosum und ähnliche Mittel. — Die deutsche und römische Chamille dienen beide und zwar der Aufguss der Blüthen als Beruhigungsmittel der erregten Nerven. Von der *Valeriana* wird das Infusum der Wurzel, das Extract und die Tinctur am gewöhnlichsten gebraucht, doch haben in der neuesten Zeit auch viele Aerzte sich des *Oleum valerianae aethereum* mit besondrer Vorliebe bedient. A. G. Richter hält die *Valeriana* ihrer anhaltend tonischen Kräfte wegen besonders in habituellen Formen der Hysterie für wirksam, mögen sich diese nun als Krämpfe in den Sinnesorganen, als heftige schmerzhafte Zufälle, oder als Zuckungen aussprechen. Dabei erregt dieses Mittel weder Congestionen, noch wird es durch solche contraindicirt. Zum Aufgusse der *Valeriana* wird entweder der Hirschhorngeist oder der Bernsteinliquor als Zusatz gebrauch. Pitschaft setzte dem *Infus. valerianae* die *Tinct. castorei* zu. Guibert[1]) verordnete das Extract in grossen Gaben; Schulz [2]) gab die *Tinctura valerianae simplex* mit der *Mixtura sulphurico-acida* zu gleichen Theilen und liess davon aller 2 Stunden 10 bis 20 Tropfen in Zuckerwasser nehmen, doch ist die Tinctur erhitzend. Die kräftigste Form des ätherischen Oels der *Valeriana* wählte Schneider [3]); er gab einen Scrupel dieses Oels in $^1/_2$ Unze Essigäther und liess davon aller Stunden 10 bis 15 Tropfen nehmen. Auch Heyfelder versichert, ganz kleine Gaben des Baldrianöls gegen hysterische Beschwerden nützlich befunden zu haben. — Das *Oleum animale Dippelii* und das *Ammonium carbonicum pyro-oleosum* finden nur selten ihre Anwendung, weil sie zu den kräftig erregenden Mitteln gehören und ihre Anwendung deshalb immer Vorsicht erfordert. Sie passen vorzugsweise in hysterischen Paraplegien und werden, ersteres zu 10 Tropfen auf Zucker oder in versüssten Säuren gelöst, und letzteres zu einigen Granen verordnet.

---

1) Revue médicale française et étrangère. Paris 1827. Tom. IV.
2) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. Berlin 1835.
3) Allgemeine medicinische Annalen. Altenburg 1821. 4. Juli.

Unter den Mitteln, welche sonst gegen die hysterischen Zufälle und Nervenverstimmung empfohlen worden sind, wollen wir die wichtigsten noch kurz betrachten. — Die Blumen des Traubenkirschenbaumes (*Flores pruni padi*) sind erst neuerlich von Kerner [1]) empfohlen worden; sie sind wirksam durch ihren Blausäuregehalt und sollen vorzüglich in den von Affectionen des Gangliensystems abhängigen Nervenzufällen und Seelenstörungen wirksam sein. — Die Wirksamkeit des schon von Jahn d. Aelt. empfohlnen *Chenopodium vulvaria* ist neuerlich von Houlton [2]) und Schneider [3]) bestätiget worden. Houlton verordnet dieses Mittel in Form des Extracts, wogegen Jahn d. J. den Aufguss für wirksamer hält. Schneider gab der Tinctur den Vorzug, weil der Aufguss vielen Kranken zu unangenehm ist. Bei heftigen Krämpfen fand er folgende Mischung sehr wirksam: ℞ *Tinct. Chenopodii vulv., Liq. anodyni mineral. Hoffm.* ana ℥j. M. S. Aller halbe Stunden 15 bis 20 Tropfen zu nehmen. — Der Camphor ist neuerlich wieder von Guersent [4]) gegen hysterische Beschwerden gerühmt worden, doch steht ihm im Wege, dass die meisten derartigen Kranken einen grossen Widerwillen dagegen haben. Er scheint vorzugsweise bei den nach Erkältungen eintretenden Verschlimmerungen der hysterischen Beschwerden und bei sehr hoch gesteigerter Nervenempfindlichkeit in der Generationssphäre und sehr erhöhetem Geschlechtstriebe, die beide durch ihn herabgesetzt werden, wohlthätig zu wirken. — J. H. Lange [5]) theilt mit, dass ein Löffel voll gequetschten Knoblauchs häufig und

---

1) Würtembergisches medicinisches Correspondenzblatt. Bd. IX. Nr. 3.

2) Hohnbaum's und Jahn's medicinisches Conversationsblatt. 1830. Nr. 4.

3) Ebendaselbst. 1830. Nr. 46. — Heidelberger klinische Annalen. Bd. VII. Hft. 2.

4) Encyklopädie der medicinischen Wissenschaften nach dem Dictionnaire de Médecine frei bearbeitet von F. L. Meissner u. C. Ch. Schmidt. Bd. II. Art. Camphor. S. 457.

5) Die heilsamen und höchst wunderbaren Wirkungen des Wasserfenchels u. s. w. Frankfurt und Leipzig 1775.

nicht ohne Erfolg als Hausmittel gegen die Mutterplage in Anwendung gebracht worden sei. — Die *Radix caryophyllatae* (*Geum urbanum off. Linn.*, Benedickt- oder Märzwurzel), besonders das harzige Extract derselben, das auch als Surrogat der *China* empfohlen worden ist, haben Buchhave [1]) und Baldinger [2]) auch in der Hysterie gerühmt. Dieses Mittel bildet auch einen Bestandtheil der von Hufeland für Hysterische empfohlnen *Species nervinae* (*Radix valerianae sylv., Rad. caryophyllatae, Herb. menthae piper., Fol. aurant.* ana part. aeq. Concis. M. S. Einen bis zwei Esslöffel voll mit 2 bis 3 Tassen kochendem Wasser zu übergiessen, über Nacht verdeckt stehen zu lassen, dann durchzuseihen und Morgens und Abends die halbe Portion kalt zu trinken). — Der Eichelkaffee ist als ein specifisches Heilmittel gegen die Hysterie von Zwierlein [3]), Coste und Willemet [4]) dargestellt worden und verdient jedenfalls vor dem Kaffee und Thee bei weitem den Vorzug. — Die *Herba sabinae* soll nach Alex. Rave's [5]) Darstellung dem hysterischen Uebel am meisten entsprechen; sie passt aber nur etwa in den Fällen, wo die Hysterie von Amenorrhöe abhängig, oder mit solcher complicirt ist. — Die Wurzel von *Arum americanum* wird von Flacher [6]) als ein vortreffliches Mittel gegen Hysterie geschildert. — Thomas Raven [7]) hat hysterische Convulsionen mit Hülfe der *Tinct. colchici* beseitiget, doch vermag dieser Fall nicht viel zu beweisen, da ein rheumatisches Uebel mit der Hysterie in Verbindung zu stehen

---

1) Acta Regiae Societatis medicae Havn. 1792.

2) Repertorium der neueren wichtigsten Behandlungen und Beobachtungen u. s. w. Guntersblum 1789. III.

3) Deutschlands Eichbaum mit seinen höchst wirksamen Heilkräften, u. s. w. Leipzig 1824.

4) Coste et Willemet, Mat. méd. indigène. etc. Nancy 1793.

5) Beobachtungen und Schlüsse aus der prakt. Arzneiwissenschaft. II. Thle. Riga 1798.

6) New England Journal etc. Boston 1814. Vol. III. Nr. 4.

7) The London medical and physical Journal, by Fothergill. Vol. XXXVII. 1817. January.

schien und vielleicht mit der Besserung des einen Uebels das andre sich verminderte. In England und Amerika betrachtet man das Trinken von sehr warmem Wasser als ein anerkannt wohlthätiges Mittel zur Verhütung heftiger hysterischer Anfälle [1]). Nach Eberle [2]) soll das Spinnengewebe (*Tela aranearum*) bei hysterischen Frauenspersonen mit schlaffer Faser und grosser Reizbarkeit des Nervensystems gute Dienste leisten. — Die Hippokratiker [3]) erklärten sich für die Anwendung der bittern Mandeln. — Berthold [4]) hat die Granatwurzelrinde wirksam gefunden. — Luce [5]) hat den Genuss des gemeinen Branntweins als Heilmittel angerathen. — Most [6]) mass dem *Calmus* wirksame Kräfte gegen die Hysterie bei; die von ihm gegebene Vorschrift war folgende: ℞ *Rad. calami aromatici, Rad. angelicae* ana ʒjj, *Herbae melissae, Folior. aurantior.* ana ʒj, *Fol. sennae* ʒß, *Sem. coriandri* ℈j. M. Dent. tal. dos. Nr. xii. S. Täglich eine solche Portion aufzubrühen und kalt zu trinken. — Pressavin [7]) und Pomme rühmen das Olivenöl und stellen es an die Spitze aller krampfstillenden Mittel. —

Neben dem Gebrauche der bis jetzt genannten innerlichen Heilmittel ist bei der Hysterie noch ein sehr grosser Werth auf die äussern Mittel zu legen, besonders um deswillen, weil die Kranken bei manchen hysterischen Zufällen nicht zu schlingen vermögen, und wir nicht selten durch übergrosse Empfindlichkeit des Magens und zahlreiche Idiosynkrasien der Patienten genöthiget werden, uns auf die Anwendurg äusserer Mittel zu be-

---

1) The New-York medical Repository etc. 1821. Octbr.

2) Eberle, A Treatise of the Materia medica and Therapeutics. Philadelphia 1823. Vol. II. chap. IX. 16.

3) A. H. Dierbach, die Arzneimittel des Hippocrates. u. s. w. Heidelberg 1824.

4) Casper's Wochenschrift. Berlin 1834.

5) Ueber Hypochondrie und Hysterie. Petersburg 1797.

6) Altenburger allgemeine medicinische Zeitung. 1834. 4.

7) Ch. L. Varlet, Diss. sur. l'hystérie. Strasbourg 1824. p. 83.

schränken. — Unter den äusseren Mitteln nennen wir zuerst die Riechmittel, die bei Ohnmachten, Asphyxien, Zuckungen, Beängstigungen und Krämpfen oft schnell Besserung bringen. Merkwürdiger Weise sind es aber gewöhnlich die üblen und empyreumatischen Gerüche, welche hier wohlthätig wirken, z. B. angebrannte Federn, Haare, Wolle, Leder, Horn- oder Knochenstückchen und andere thierische Substanzen, welche man den Kranken unter die Nase hält. Unter den Vegetabilien ist es der Knoblauch, Asant, Baldrian, welche etwas leisten. A. G. Richter erzählt, dass eine Dame durch den Geruch von recht altem Käse am schnellsten aus ihrer hysterischen Ohnmacht erweckt wurde und selbst in Folge davon eine Milderung hysterischer Krämpfe erfuhr.

Hiernächst thun wir der Klystire Erwähnung, welche in mehrfacher Beziehung Nutzen bringen können. Wird ein Klystir blos durch einfache Leibesverstopfung erfordert, so bedienen wir uns dazu der lauwarmen Milch oder eines Chamillenaufgusses mit einem Zusatze von Leinöl und setzen nur in den Fällen, wo diese erfolglos geblieben waren, abführende Substanzen, namentlich Mittelsalze, zu. — Sind Unterleibskrämpfe, insbesondre Krampf- und Windkolik, Angst in den Präcordien, Cardialgie, *Globus hystericus* oder ähnliche spastische Erscheinungen vorhanden, so bedienen wir uns zu Klystiren der antispasmodischen Heilmittel, vorzugsweise des Baldrianaufgusses und der *Asa foetida*. Letztere wird zu einer halben bis ganzen Drachme mit Eidotter abgerieben und dann eine Quantität von 6 Unzen Wasser oder einer andern Flüssigkeit zugesetzt. Zu gleichem Zwecke dient auch ein *Infusum radicis ipecacuanhae* (℥j — ℥jß). In manchen Fällen, namentlich bei einer der Hysterie zum Grunde liegenden erhöheten Reizbarkeit des Geschlechtssystems sollen kalte Klystire von Wasser und Essig (Riverius), oder von Eiswasser oft den Anfall rasch aufgehoben haben, und letztere sind besonders von Foville, Pomme [1]),

1) A. a. O. p. 25.

Darwin [1]), G. del Chiappa u. A. m. dringend empfohlen worden. Wenn gleich wir nun den Nutzen der kalten Klystire keineswegs in Abrede stellen, so machen wir doch darauf aufmerksam, dass sie nicht in allen Fällen rücksichtslos angewendet werden dürfen, z. B. nicht zu der Zeit, wo der Eintritt der Menstruation erwartet wird, die dadurch unterdrückt werden könnte, oder wo sich bei bereits bestehender Amenorrhöe Erscheinungen kund geben, welche den Wiedereintritt der Regeln erwarten lassen.

Ein fernerweites äusseres Heilmittel erblicken wir in den Frictionen der äussern Körperoberfläche und in den Einreibungen. Die Frictionen werden am besten mittels erwärmter oder mit Wacholderbeeren oder Mastix und Bernstein durchräucherter Flanelle vorgenommen und bringen vorzugsweise bei grosser Erschlaffung des Hautorgans, Verminderung der peripherischen Wärme, spröder Beschaffenheit der Haut, mangelnder Ausdünstung, auch wohl bei Vernachlässigung aller körperlicher Bewegung Vortheil, indem sie oft mit Schnelligkeit Zufälle und Zuckungen beseitigen. M. A. Weikard [2]) liess, wenn krampfhaftes Ziehen in den Gliedern, andre Nervenzufälle, z. B. krampfhafte Engbrüstigkeit, eingewurzelte Kolikschmerzen oder zerstreute Gichtmaterie vorhanden waren, *Tinctura cantharidum* in die Füsse einreiben, und nur dann, wenn sich vermehrter Harndrang einfand, einige Zeit aussetzen. — Es sind ausserdem sehr verschiedene Arzneimittel zum äusserlichen Gebrauche in Vorschlag gebracht worden, z. B. Opodeldoc, *Linimentum valatile* mit und ohne Kamphor und Opium; geistige Tincturen, wie Seifenspiritus, *Tinct. valerianae aetherea, Spir. serpylli, lavendulae, matricalis, anthos, formicarum,* die sich meistens für die krampfhaften Affectionen des Magens und Darmkanals eignen, und zu denen wir auch die Auflösungen ätherischer Oele in Weingeist rechnen. Bei Anwendung dieser und ähn-

---

1) Zoonomie, übersetzt von Brandis. III. Thl. S. 231.

2) Medicinische Fragmente und Erinnerungen. Frankfurt a. Main. 1791.

licher Mittel nehme man aber sehr auf den Zustand der Reizbarkeit des Organismus Rücksicht; ist diese sehr gross, so werden nämlich häufig die schmerzhaften Affectionen hysterischer Kranker durch spirituöse und erhitzende Einreibungen gesteigert, und man thut nicht selten wohl, an der Stelle der letzteren sich des warmen Olivenöls, der Speckeinreibungen, der Altheesalbe und ähnlicher milder Mittel zu bedienen. Des Nutzens der Belladonnasalbe bei krampfhaften Gebärmutteraffectionen haben wir bereits gedacht. A. G. Richter empfiehlt zu Einreibungen folgende Vorschrift: ℞ *Ol. hyoscyami cocti, Ol. chamom. coct.* ana ℥jß, *Liquor. ammon. carbon., Liq. c. c. succ., Tinct. opii crocat.* ana ʒjj, *Ol. succini* ʒj, *Ol. menth. pip.* ʒß. M. S. Einen Esslöffel voll in die Magengegend oder in den Unterleib einzureiben.

Bei Spinalirritationen rathet Tate zur Anwendung örtlicher Blutentziehungen und Einreibung der Brechweinsteinsalbe, und B. C. Brodie zur Anwendung lauwarmer Bähungen von einer Mischung aus gleichen Theilen *Mixtura camphorata* und *Spiritus rorismarini.* — Bei denjenigen hysterischen Kranken, bei denen eine Spinalirritation angetroffen und durch die Untersuchung der Wirbelsäule bestätiget wird, scheint es immer erfolgreich zu sein, wenn an der empfindlichen Stelle örtliche Blutentziehungen durch Schröpfköpfe oder Blutigel veranstaltet und darauf Einreibungen von Brechweinsteinsalbe gemacht werden, ein Verfahren, welches neuerlich Otto [1]) sehr rühmt.

Von ähnlicher Art, wie die Einreibungen, sind auch die Pflaster, welche man gegen hysterische Beschwerden in Anwendung gebracht hat, doch eignen sich dieselben in der Regel nur für hysterische Magen- und Verdauungsbeschwerden. Solche Pflaster sind z. B. das Theriakpflaster mit 15 bis 20 Tropfen Münzenöl, oder eine Mischung von *Emplastr. de galbano crocato* ℥j, *Empl. foetidum* ʒjj, *Ol. menth. pip.* gtt. xx. Ebenso

---

1) Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medicin. Bd. XIX. Hft. 4. 1842.

hat man aus *Empl. foetidum* und *Tinct. castorei* ein weiches Pflaster verfertigen lassen, oder dem *Empl. de galbano croc.* Kamphor, Steinöl, *Sal volat. cornu cervi*, oder Opium zugesetzt.

Bei grosser Angst, Brustbeklemmung und schmerzhafter Auftreibung des Leibes hat man nicht selten von dem Aufsetzen von Gläsern oder dem Setzen trockener Schröpfköpfe auf die Gegend der Präcordien Nutzen gesehen. Elliotson hat die trockenen Schröpfköpfe auch mit Nutzen am Hinterkopf, am Nacken und in der Lendengegend angesetzt. Berg [1]) sah hysterische Zufälle, welche von mehreren Aerzten vergeblich mit krampfstillenden Mitteln behandelt worden waren, und die 42jährige Kranke beinahe in einen hektischen Zustand versetzt hatten, verschwinden, nachdem ein gelegtes Fontanell stark in Eiterung gerathen war.

Man hat auch empfohlen, sich der verschiedenen Hautreize als ableitender Mittel zu bedienen und bald Senf- bald Blasenpflaster an die unteren Extremitäten gelegt, wenn die krankhafte Nervenreizbarkeit sich in empfindlichen Schmerzen am Kopf, Hals, oder am Stamme äusserte. Wenn nun aber auch in einzelnen Fällen eine geringe Erleichterung dadurch bewirkt worden sein sollte, denn von Heilung kann dabei nicht die Rede sein, so hat man doch häufiger eine Zunahme der Beschwerden darauf folgen sehen, was nach A. G. Richter's Ansicht davon herrührt, dass sie die im Allgemeinen so sehr erhöhte Nervenempfindlichkeit zu stark ergreifen; Brodie macht dagegen die Erhöhung der Beschwerden davon abhängig, dass die Hautreize die Aufmerksamkeit der Kranken immer von Neuem auf ihre Leiden lenken, da nichts zur Genesung mehr beitrage, als die Ablenkung des Geistes von dem Gegenstande der Schmerzen.

Ebenso ist der Gebrauch der lauwarmen Bäder einzelnen Kranken dadurch nützlich geworden, dass sie eine palliative Erleichterung der krampfhaften Erscheinungen und vorübergehende

1) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1815. Juli.

Besserung bei Congestionen bewirkt haben, aber in der Mehrzahl der Fälle sind sie nachtheilig, weil sie die Erschlaffung des Körpers und das Gefühl von Schwäche vermehren. Namentlich schwächen sie sehr, wenn sie sehr warm sind, und lässt man sie nur lauwarm nehmen, so mehren sie ebenfalls die Schlaffheit der Faser und entziehen ausserdem auch noch der ausserdem schon schlecht absondernden Haut die Wärme. Neumann hält die Bäder namentlich bei Affectionen des Respirationssystems für nachtheilig, weil diese meistens rheumatischer Natur sein sollen. Im Allgemeinen zieht man dem zu Folge warme Fussbäder und warme Umschläge um die Füsse den allgemeinen warmen Bädern vor und benutzt sie vorzugsweise in den Fällen als Ableitungsmittel, wo bei Congestionen nach dem Kopfe, die gewöhnlich mit einem erhöheten Reizzustande der Sinnesorgane verbunden sind, die unteren Extremitäten anhaltend kalt bleiben. — Anders verhält es sich mit den kalten und mit den Mineralbädern. Es werden diese nämlich nach beseitigten hysterischen Beschwerden, also in den freien Zwischenräumen der Krankheit mit ausserordentlichem Erfolge gebraucht. Die kalten Bäder kräftigen den Organismus, vermindern die Nervenreizbarkeit und beugen der Wiederkehr der früheren Beschwerden vor. Wir haben in mehreren Fällen sie mit dem wunderbarsten Erfolge angewendet und möchten sie fast für das erfolgreichste Radicalmittel erklären. Unter den kalten Bädern sind aber wieder die Seebäder die wirksamsten, was uns zahlreiche Beobachtungen gezeigt haben. Vogel [1]) theilt mehrere Beobachtungen über die Wirkung des Seebades zu *Dobberan* mit, und unter diesen findet sich ein Fall von radicaler Heilung einer fürchterlichen Mania hysterica; wir halten die Nordseebäder für noch kräftiger, als die Ostseebäder, ohne deshalb die Wirksamkeit der letzteren herabsetzen zu wollen. In Frankreich sind neuerlich die Seebäder gegen Hysterie, namentlich von Alb. Assegend und Miquel empfohlen worden, von denen der Erstere

1) Hufeland's Journal u. s. w. 1820. Septb. und 1821. März.

namentlich einen wohlthätigen Erfolg von dem Eintauchen hysterischer Frauen in die See gesehen hat. — Die Mineralwässer anlangend, so scheinen uns die Reise, die Veränderung des Wohnortes, die gänzlich abweichende Lebensweise, die Zerstreuungen und Vergnügungen und dergleichen äussere Umstände mehr den wesentlichsten Antheil an der Besserung und Genesung der Kranken zu haben, denn die Erfolge sind fast von allen Bädern gleich, mögen es nun Eisen-, Kali-, Schwefel-, Sool-, Jodwässer sein. So empfahlen Harless und Osann das Bad zu Bertrich, R. Harnier den Mineralbrunnen zu Pyrmont, G. Reumont die Quelle zu Aachen, Sturm das Herrmannsbad zu Muskau, W. Reichel Stebens Heilquellen, P. Eblin die Quelle zu Jenatz, J. K. Kottmann die Quellen zu Baden im Aargau, R. K. G. Schipper das Brückenauer Wasser, Harless, Bischoff und E. Osann die Quellen zu Lemscheid, Godelheim, Neustadt, Eberswalde und Kabel, F. Wolf die Seebäder zu Gmünden und Ischl, L F. Wagner das Haller Jodwasser [1]). Auf gleiche Weise sind die Quellen von Ems und Eger gerühmt worden [2]). Sommer [3]) hat insbesondre die Eger Salzquelle bei Hysterie mit venösen Congestionen gegen die Leber und symptomatischer Cardialgie, welche durch Unterleibsplethora bedingt waren, sehr wirksam befunden. Endlich lobt Halbreiter [4]) das Mineralsoolbad zu Rosenheim. — Dagegen verdienen zum innerlichen Gebrauche die eisenhaltigen Quellen vor allen andern den Vorzug, und wo man diese beschränkter Vermögensumstände wegen nicht kann brauchen lassen, suchen wir durch die verschiedenen Eisenpräparate bei starker körperlicher Bewegung der Kranken dieselben Vortheile zu erzielen. — Rührte jedoch die Hysterie von materiellen Ur-

---

1) Vergleiche hierüber unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 61.

2) Ebendaselbst. Bd. II. S. 121 u. f.

3) Oesterreichische medicinische Wochenschrift. 1841. N. 27.

4) Medicinisches Correspondenzblatt baierscher Aerzte. Erlangen 1842. 8. Nr. 2, 3, 6.

sachen her, und blieben noch geringe Unterleibsbeschwerden zurück, so thut man wohl, die Eisenmittel ganz auszusetzen. In solchen Fällen sind z. B. der Brunnen zu Mariakreuz ungleich vortheilhafter, so wie auch der von J. A. Maas [1]) gerühmte Ragotzybrunnen in Kissingen. Auch die imponderablen Kräfte der Natur hat man gegen die Hysterie in Anwendung gebracht, unter diesen halten wir aber die sehr erregenden, nämlich die Electricität und den Galvanismus in der Mehrzahl der Fälle für nachtheilig, wenn gleich de la Motte [2]) jene und Burkhart [3]) diesen in Schutz nimmt. — Auch der Magnet ist, und zwar, wie Hemmann [4]) berichtet, schon von Paracelsus in Anwendung gebracht worden, doch hat man wenig oder keinen Erfolg davon gesehen, und so ist er in der neueren Zeit fast ganz in Vergessenheit gerathen. Dagegen ist in der neueren Zeit der animalische Magnetismus um so häufiger versucht worden, und es ist nicht in Abrede zu stellen, dass hysterische Personen für den Magnetismus am meisten empfänglich sind, und versichern in ihren Krankheitszufällen die meiste Erleichterung vom Magnetismus erfahren zu haben. Deshalb lenkte schon Niemann [5]) die Aufmerksamkeit der Aerzte bei Behandlung hysterischer Kranker auf dieses Mittel; Mandt [6]) bewirkte in einem Falle von hysterisch-epileptischen Krämpfen, gegen welche alle versuchten Heilmittel wirkungslos geblieben waren, zuerst durch den thierischen Magnetismus deutliche Remissionen, die zur Anwendung andrer passender Mittel nöthig waren. Mehrere Fälle von hysterischem Somnambulismus ohne alle magnetische Einwirkung, und von magnetischer Behandlung

---

1) Kissingen und seine Heilquellen. Würzburg 1830.

2) Versuche und Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig. Bd. II. S. 553.

3) Allgemeine medicinische Annalen. Altenburg 1802. 4. Juni.

4) Medicinisch-chirurgische Aufsätze. S. 1.

5) Heberden's Commentar über den Verlauf der Krankheiten und deren Behandlung. A. d. Lat. von Niemann. Leipzig 1803.

6) Hufeland's und Osann's Journal u. s. w. 1826. Novbr.

sind von uns bereits an einem andern Orte mitgetheilt worden [1]), und neuerlich erzählt Lebküchner [2]) die Geschichte einer Kranken, die mitten in einem der heftigsten Paroxysmen, wie durch Einwirkung eines Zaubers plötzlich ruhig wurde, als ihr L. die flache Hand auf die Herzgrube legte. — Wir müssen jedoch aufrichtig gestehen, dass wir nicht zu den Freunden der Anwendung des Magnetismus in der Hysterie gehören und den von mehreren Seiten dadurch bewirkten wunderbaren Heilungen keinen grossen Glauben beimessen. Die vorsichtigsten Aerzte sind nämlich von hysterischen Kranken, welche sehr gern einen Zustand von Somnambulismus simuliren, getäuscht worden, theils weil derartige Kranke gern die Aufmerksamkeit der Welt auf sich ziehen, theils weil sich, wie die Erfahrung es oft ergeben hat, eine Liebe der Kranken zu ihrem Arzte eingeschlichen hat. In vielen Fällen ist daher die magnetische Behandlung nur eine Erregung des Geschlechtssystems, die bei hysterischen Kranken auf das Sorgfältigste vermieden werden sollte. Ueberdem fürchten wir, dass in vielen Fällen, wie wir es wenigstens zweimal beobachtet haben, die Reizbarkeit und Empfindlichkeit des Nervensystems durch die magnetische Behandlung gesteigert oder wenigstens unterhalten wird. Wir haben eine sehr excentrische hysterische Kranke behandelt, welche früher magnetisirt worden war, und der das dabei eingeschlagene Verfahren wenigstens eine angenehme Unterhaltung gewährt zu haben schien. Bei der späteren Wiederkehr hysterischer Beschwerden verlangte dieselbe Kranke wieder magnetisirt zu werden, was wir aber ablehnten, worauf sie einen spontanen Somnambulismus simulirte, was sie aber, als von unserer Seite gar keine Aufmerksamkeit darauf verwendet wurde, bald wieder unterliess. Wir hegen die feste Ueberzeugung, dass diese Kranke in dem Falle, dass wir auf ihren Wunsch eingegangen wären, die ganze Umgebung ge-

1) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 117. — Vergl. Renard in Hufeland's Journal der praktischen Heilk. 1815. Febr. S. 3 und 1816. Jan. — Salzburger med.-chir. Heilung 1818. Bd. IV. S. 332.

2) Würtembergisches medicinisches Correspondenzblatt. Bd. VIII. Nr. 52.

täuscht und einen die Welt in Erstaunen setzenden Zustand vom Somnambulismus simulirt haben würde. — Wir wollen nicht hiermit die bisweilen nicht zu verkennende heilsame Wirkung des thierischen Magnetismus auf hysterische Kranke ganz abläugnen, sondern wir haben es nur für Pflicht gehalten, jüngere Aerzte auf den häufig geübten Betrug, durch den die magnetischen Kuren eine geraume Zeit hindurch fast allen Credit verloren hatten, aufmerksam zu machen.

Bei Lähmungen in Folge hysterischer Anfälle ist in Frankreich auch die Acupunktur versucht worden [1]). Einem 28jährigen, seit 14 Jahren an Hysterie leidenden Mädchen, bei welchem die hysterischen Paroxysmen eine lähmungsartige Zusammenziehung und Verkürzung des linken Beines mit Schmerzen in der Lendengegend zurückgelassen hatten, wurden nach nutzloser Anwendung der Blutentziehungen und anderer Mittel $1^1/_2$ bis 2″ lange Nadeln in die Lumbargegend eingestochen und nach 3 Stunden wieder ausgezogen; die Kranke konnte sogleich gehen und der Schmerz war verschwunden. Vorboten von hysterischen Paroxysmen wurden durch das Einstechen von Nadeln in die Nacken-, Rücken- und Lumbargegend beseitiget. In einem Falle von 7jähriger Lähmung erhielt die Kranke nach zweimaliger Acupunktur den unvollkommenen Gebrauch des gelähmten Gliedes wieder, und wurde durch Wiederholung dieses Verfahrens vollständig geheilt.

In einzelnen Fällen ist nach kleinen blutigen Operationen Heilung erfolgt. Bei einer Frau, welche in Folge eines Stosses zwei kleine Geschwülste unter der Brust bekommen hatte, darauf hysterisch geworden und mehrere Jahre lang geblieben war, exstirpirte Boyer [2]) die Geschwulst und machte dadurch der Hysterie ein Ende. — Im Allgemeinen sei man aber mit chirurgischen Operationen bei hysterischen Kranken sehr vorsichtig;

---

1) Archives générales de Médecine. Paris 1828. Octbr. — Pierer's allgemeine medicinische Annalen. Altenburg 1830. 4. Febr. S. 268.

2) Aus Gazette médicale de Paris in v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Weimar. Nr. 587. S. 240.

man hat nämlich mehrmals versucht, örtliche Schmerzen dadurch zu heben, dass man Nerven durchschneidet, um die Communication zwischen dem kranken Theile und dem allgemeinen Sensorium zu heben, allein es ist dieses Verfahren häufig erfolglos gewesen, weil solche Affectionen dem Gesammtnervensysteme, nicht aber einzelnen Nerven angehören, und die schmerzhaften Beschwerden dann auf andre Theile überspringen. — Ebendasselbe gilt von der Excision oder dem Absetzen einzelner Theile, an denen die Kranken unerträgliche Schmerzen empfinden. Häufig setzen die Aerzte in solchen Fällen bedeutende organische Beschwerden voraus und lassen sich zu voreiligen Operationen verleiten. B. O. Brodie bringt einen Fall zu unserer Kenntniss, wo zwei Wundärzte einer Dame eines sehr heftigen Knieschmerzes wegen das Bein abnahmen und sich wunderten, weder eine Eiteransammlung im Knie zu entdecken, noch überhaupt etwas zu finden, was die Operation hätte rechtfertigen können.

Nachdem wir bis hierher die gegen die Hysterie empfohlenen und angewendeten Heilmittel einzeln betrachtet haben, bleibt uns noch übrig, einige Worte über die einzelnen Formen der Hysterie und hysterischen Beschwerden hinzuzufügen. Die Unterleibsbeschwerden, welche so häufig bei hysterischen Personen angetroffen werden, sind bisweilen Ursache, bisweilen Folgen der Hysterie und der herabgestimmten Irritabilität des Darmkanals. Man suche daher den Darmkanal durch *Electuarium lenitivum, Cremor tart. solub.* und ähnliche milde Abführmittel zu reinigen, sorge für eine gesunde Diät und angemessene körperliche Bewegung und bemühe sich dann durch leicht bittre und später tonische Mittel die Verdauung zu kräftigen. Eine der gewöhnlichsten und lästigsten Beschwerden hysterischer Personen ist die hysterische Pneumatose, die Flutalenz oder Blähungskolik (von den Franzosen Vapeurs genannt), die bald mit einer Intestinalreizung, bald mit einem Intestinaltorpor verbunden sein kann und darnach eine verschiedene ärztliche Behandlung erfordert. Im ersteren Falle kann es nothwendig werden, einige Hautreize zu appliciren, und hierauf verordne man ölige Emulsionen mit *Extr. hyoscyami* oder andern krampfstillenden Mit-

teln, oder schleimige *Decocte* mit Blausäure und lasse *Ol. hyoscyami coctum* in die Bauchdecken einreiben. Bei Intestinaltorpor passen die eröffnenden Mittel mit krampfstillenden Aufgüssen, z. B. Chamillenthee, Frictionen des Unterleibes mittels erwärmter oder mit aromatischen Harzen durchräucherter Flanelle, bei Neigung zur Säurebildung der *Liquor kali subcarbonici,* ausserdem *Valeriana, Asa foetida,* aromatische Fomentationen auf den Leib gelegt, oder flüchtige Einreibungen. M. E. A. Naumann empfiehlt in solchen Fällen zum innerlichen Gebrauche das Oel der Muskatblüthe (*Ol. macid.* 3ß, *Spir. sulphurico-aether.* 3jß. S. Aller 2 Stunden 12 Tropfen auf Zucker zu nehmen). Zum Getränk passen die Aufgüsse der Chamillenblüthen, der Fenchelsamen, und des Pfeffermünzkrautes, zu Klystiren der Baldrianaufguss, die *Asa foetida.* In sehr hartnäckigen Fällen soll man (nach Naumann's Rathe) dem Klystire einige Tropfen *Liquor ammonii causticus* zusetzen, oder (nach Eisenmann's Vorschrift) Klystire mit Terpentinöl appliciren. Auch Th. Thompson erklärte sich unter solchen Umständen für die Anwendung des Terpentins und, wenn auch dieser erfolglos bleibt, für den Alaun in grossen Gaben. Wenn auch dieser seinen Dienst versagt, will Abercrombie den Galvanismus angewendet wissen, dessen Empfehlung er durch Mittheilung mehrerer interessanter Fälle unterstützt, in denen derselbe sehr nützlich gewesen war. — Fouquier[1]) hat Frauen gesehen, deren Unterleib in einem solchen Grade meteoristisch aufgetrieben war, dass sie im Bade beinahe über dem Wasser schwammen. Bei anhaltender Tympanitis können Frauen sich für schwanger halten und behaupten etwas Lebendes im Unterleibe zu haben, weil die Fortbewegung von Gas in den Därmen nicht selten das Gefühl von Kindesbewegungen erregt. — Nach beseitigter Flatulenz passen bei solchen Patienten bittere Extracte mit aroma-

---

1) Gazette des Hôpitaux. Paris 1842. Mars 29. — Vrgl. C. Ch. Schmidt's Encyklopädie, Supplemtbd. II. A. u. d. T. Jahresbericht über die Fortschritte der gesammten in- und ausländischen Medicin, herausgegeben v. Göschen. Leipzig 1844. S. 434.

tischen Wässern, z. B. Zimmt-, Melissen-, Münzen-, Calmuswasser, fortgesetzte körperliche Bewegung und etwas reizende Diät.

Fast dieselbe Behandlung haben wir bei dem hartnäckigen Erbrechen hysterischer Personen einzuschlagen. Wir lassen hier trockene Schröpfköpfe auf die Magengend setzen, grosse Sinapismen darauf legen, aromatische Umschläge anwenden, flüchtige Einreibungen machen, oder gewürzhafte Magenpflaster in Anwendung bringen und verordnen anfangs die *Potio Riveri* und später ebenfalls die leicht bittern Extracte mit aromatischen Wässern, bei einer sparsamen Diät. Zeigt sich zugleich mit Erbrechen eine deutliche Magenschwäche oder auch Trägheit der Därme, so verordne man die von Hufeland[1]) vorgeschlagenen Tropfen aus Pomeranzenschalen, Aloe und Bibergeilessenz. War das Erbrechen sehr hartnäckig, so empfehlen Bengo, Thompson und Ch. Kite[2]) das gelbe Harz der *Acaroides resinifera* (aus der Botany-Bay) zu 10 Gran bis $^1/_2$ Drachme auf einmal.

Die Gastrodynie hysterischer Personen erfordert die Anwendung des Wismuth, des *Castoreums,* der *Asa foetida,* aromatische Einreibungen und (nach Dumont) Pflaster aus *Opium, Tacamahaca* und *Gumm. galban. crocat.* — Auch beim hysterischen Magenkrampf werden diese Mittel gerühmt, doch ist es häufig nöthig, die Behandlung desselben mit dem Auflegen grosser Senfpflaster, ja wohl selbst mit dem Ansetzen von Blutigeln zu beginnen und daneben ölige Emulsionen mit dem Zusatze von *Extr. hyoscyami*, schleimige Decocte mit Blausäure u. drgl. m. zu geben, um zunächst die krankhaft gesteigerte Sensibilität des Magens herabzusetzen. Hierher gehört auch die von Stieglitz dringend empfohlene *Emulsio amygdalina composita* der hannöverschen Pharmacopöe (℞ *Amygdal. dulc.* ℥ß,

---

1) Ueber die Erkenntniss und Heilung der Scrophelkrankheit. Jena 1797. 8.

2) Memoirs of the medical Society of London. 1795. Vol. IV. 6.

Sem. hyosc. 3j. *F. c. aq. ceras. nigr.* ℥vjjj l. a. *Emuls., cui admisc. Sacch. alb.* 3vj, *Magnes. ust.* 3j. M. S. Aller 2 Stunden einen Esslöffel voll zu nehmen. — Kräftiger wirken aber demnächst das *Magisterium* und die *Nux vomica*, die auch in Verbindung mit einander gegeben werden können. (*Nuc. vomicae* gr. xjj, *Bismuthi nitr. praecipit.* gr. vj, *Conch. praep.* 3j, *Elaeosacch. menth.* 3jj. M. f. Pulv. Div. in xii part. aeq. D. S. Täglich 2 Stück zu nehmen. Die Nux vomica ist namentlich von Buchner und Junghanns gegen Cardialgia hysterica gerühmt worden. Von mehreren Seiten ist auch das Cajeputöl gegen hysterischen Magenkrampf und schmerzhafte hysterische Beschwerden im Unterleibe empfohlen worden, z. B. von Martini, Lange, Trewius und Werlhof[1]). Es wird von 2—4—8 Tropfen auf Zucker gegeben. Auch die verschiedenen ätherischen Oele haben unter ähnlichen Umständen Anwendung gefunden, doch passen sie nur bei sehr reizlosem, torpidem Zustande der Verdauungsorgane.

Auch hysterische Brustbeschwerden, z. B. hysterischer Zwerchfellkrampf, Erstickungsbeschwerden, Asthma, Herzklopfen, Herzkrampf, Husten, Aphonie und ähnliche Zufälle sind häufig beobachtet worden. Bei hysterischem Zwerchfellkrampf, wobei das Athmen mühsam, wirkliche Orthopnöe vorhanden, der Athem beschleunigt ist, die Extremitäten sich kalt anfühlen und ein reichlicher dünner Harn entleert wird, passen wiederholt auf die Regio epigastrica gelegte Senfpflaster und nach John Ringland[1]) die Anwendung anodyner Mittel, und flüchtige Stoffe, z. B. *Aether, Ammonium, Tinct. valerianae aetherea* u. drgl. m., in Verbindung mit warmen Umschlägen auf die Füsse und den Unterleib. — Bei beengtem Athem, Erstickungsbeschwerden, grosser Aengstlichkeit und Niederge-

---

1) Vrgl. Dictionnaire de Médecine. II. édit. Tom. VI. p. 177.

2) Dublin Journal of medical Science. 1844. Septb. — Vrgl. Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. V. Hft. 4. S. 622.

schlagenheit des Gemüths rühmt Skipton[1]) die *Melia Azedirachta* oder *Azedarach*, wovon er eine Unze mit anderthalb Nösel Wasser kochen, filtriren und ein Weinglas voll pro dosi nehmen lässt. Da dieses Mittel aber gern Brechen erregt, so setzte S. obiger Mischung noch 20 Tropfen *Spir. lavendulae compositus* zu. — Henning hat bei asthmatischen Zufällen hysterischer Personen die Blausäure wirksam befunden. Carus[2]) rühmt bei Asthma mit Krampfhusten, wenn diese Zufälle Folgen abnormer Contraction in den Fasern der Lungenzellen und Bronchien, oder in den grösseren zur Respiration dienenden Muskeln sind, warme Fomentationen der Brust, schleimige, demulcirende Getränke, Inhalationen durch die von Mudge erfundene Einathmungsmaschine[3]), die Anwendung des *Extr. hyoscyami*, der *Nux vomica*, der *Lactuca virosa*, ableitender Reizmittel, der Blasenpflaster und reizender Einreibungen. Dugès[4]) beseitigte einen hysterischen Husten binnen einigen Tagen durch das *Chininum sulph.* mit *Axungia porci* unter der Achsel eingerieben, und die zurückgebliebene Athemlosigkeit durch das blausäure Kali nach der Méthode endermique angewendet. — Bisweilen rührt der Husten vom Druck Seiten des Unterleibes auf das Zwerchfell her, und diess mag in dem Falle stattgefunden haben, wo M. Sinclair[5]) einen hysterischen Husten nach vergeblicher Anwendung antispasmodischer Mittel durch den anhaltenden Gebrauch von Purgirmitteln hob. Das rein nervöse Hüsteln weicht gewöhnlich dem *Morphinsyrup* oder der *Belladonna*.

---

1) Transactions of the medical and physical Society of Calcutta Vol. I. p. 121. — v. Froriep's Notizen u. s. w. Weimar 1826. Bd. XV. Nr. 17. S. 272.

2) Lehrbuch der Gynäkologie. 3. Aufl. I. Thl. S. 231.

3) Siehe darüber F. B. Osiander, Entwickelungskrankheiten. II. Thl. S. 142. — Thom. Hayes, Warnung vor den Folgen der Catarrhe; übersetzt von Michaelis. Leipzig 1787.

4) Mad. Boivin et A. Dugès, Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes. Tom. II. Paris 1833.

5) The Edinburgh medical and surgical Journal. Vol. LXXXII. 1825. Jun.

Herzbeklemmung und Herzklopfen werden meistens durch den innerlichen Gebrauch der *Aqua laurocerasi* und den äusserlichen der Senfpflaster beseitiget; die *Digitalis*, welche ebenfalls dagegen empfohlen worden ist, verschlimmert bisweilen das Uebel. Kleine Gaben *Squilla* ($^1/_{12}$ bis $^1/_8$ Gran) werden besser vertragen, und noch vortheilhafter scheint die *Ipecacuanha* zu sein (Naumann). — v. Gräfe[1]) wendete gegen das beängstigende Herzklopfen hysterischer Personen *Taxus baccata* an. — Gegen den krampfhaften Husten hysterischer Personen, Aphonie und Globus hystericus rühmt Clarus[2]) die Auflösung einer halben Drachme *Asa foetida* in einer Unze *Liquor ammonii acetici*, wovon er viermal des Tages 40 bis 50 Tropfen nehmen lässt. Th. Thompson empfiehlt in Fällen von spasmodischer Schliessung der Glottis kaltes Wasser in's Antlitz zu spritzen und flüchtiges Ammonium unter die Nase zu halten; den Rachen und Pharynx soll man mit einer Feder kitzeln, worauf oft ein Aufstossen von Luft folgt, das mit einer Exspirationsbewegung in Verbindung steht, womit der Krampf der Glottis gewöhnlich überwunden wird.

Gegen hysterisches Kopfweh fand Tourtual[3]) bei sehr reizbaren empfindlichen Subjecten die äusserliche Anwendung des in *Spiritus sulphurico-aethereus* aufgelösten *Camphors* sehr wirksam. Der von Fehr empfohlenen Einreibungen von gleichen Theilen *Tinct. stramonii* und *Bals. vitae ext. Hoffm.*, die täglich 3 bis 4 mal gemacht werden sollen, haben wir bereits gedacht. G. R. Mart[4]) empfiehlt das *Strychnin* und glaubt, dass periodische Anfälle von Kopfschmerz, welcher Jahre lang mit gleicher Heftigkeit wiederkehrte und jeder Behandlung Trotz bot, blos diesem Mittel weichen, oder dasselbe wenigstens die Paroxysmen schwäche und seltener mache. Von dem *Strychninum sulphu-*

1) v. Gräfe und v. Walther, Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Berlin 1831. Bd. XV. Hft. 3.

2) Radius, Heilformeln. Leipzig 1836. S. 92.

3) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. Berlin 1815. Mai.

4) Practical observations on the nature and treatment of nervous diseases. London 1835. p. 67.

ricum wird 2 bis 3mal täglich $^1/_{10}$ Gran genommen, aber einige Monate lang damit fortgefahren. Diese innerliche Behandlung unterstützt man durch die gleichzeitige äusserliche Anwendung dieses Mittels (℞ *Strychnin. sulph.* ʒß, *solv. in Spir. vin.* ℥v. M. S. Jedesmal vor dem Schlafen eine halbe Unze davon in den Nacken einzureiben). Naumann thut eines ausserordentlich hartnäckigen Falles von Tic douloureux Erwähnung, der in Zeit von 4 Wochen dadurch glücklich beseitiget wurde, dass täglich dreimal 1 Gran *Strychnin* in Weingeist aufgelöst in die Wange der leidenden Seite eingerieben und ausserdem je am 4. oder 5. Tage die Haut unterhalb des Ohrläppchens und am Winkel des Unterkiefers durch sehr kleine Blasenpflaster wund gemacht und $^1/_3$ Gran fein gepulvertes *Strychnin* darauf gestreut wurde. In andern Fällen hat sich auch die endermatische Anwendung des *Morphium aceticum* bei hysterischem Kopfschmerz wirksam gezeigt.

Bei völliger Schlaflosigkeit, theilt uns Burkhart mit, wurde dadurch, dass man den galvanischen Strom durch galvanische Ketten mit einer Zink- und Silberplatte an beiden Seiten des Halses anwendete, um auf die Stimm- und sympathischen Nerven zu wirken, ein mehrstündiger ruhiger Schlaf hervorgerufen und gleichzeitig ein krampfhaftes Erbrechen gemildert.

Bei der Dysphagie giebt Imbert[1]) den Rath, Klystire aus verdünntem Essig mit Brechwein zu geben; ausserdem können *Camphor*, *Castoreum*, *Valeriana*, *Asa foetida*, *Opium* und andre antispasmodische Mittel auf dieselbe Weise angewendet werden. Bichat hat den Rath gegeben, unter solchen Umständen narkotische Injectionen in die Mutterscheide machen zu lassen; er selbst wendete zu einer solchen Injection 100, ja selbst 150 Tropfen *Laudanum* an, und gedenkt dreier Fälle, in welchen dadurch in der Hysterie Hülfe gebracht worden sein soll.

---

1) Traité théorique et pratique des maladies des femmes. Tom. I. Paris. 1839. 8. p. 127.

Bei den Ohnmachten hysterischer Personen hat man zu unterscheiden, ob dieselben nach vorausgegangenen sehr heftigen Schmerzen und Ueberreizung des Nervensystems eingetreten sind, oder von Congestionen nach dem Kopfe oder Herzen abhängen. Im ersteren Falle stürme man keineswegs mit Reizmitteln auf die Kranken ein, sondern bedenke, dass die Ohnmacht nach grosser Ueberreizung als ein wohlthätiges Ereigniss zu betrachten ist, am meisten geeignet, dem Nervensysteme Ruhe zu verschaffen und das Gleichgewicht im Organismus wieder herzustellen. — Im letzteren Falle lassen wir die Füsse mit erwärmten Flanellen frottiren, warme Umschläge auf die Fusssohlen machen, reizende und eröffnende Klystire geben und in kaltes Wasser getauchte Tücher über Kopf und Stirn legen. — Man hat auch häufig den Geruch angebrannter Federn, des Salmiakgeistes und der *Asa foetida* benutzt, die Kranken aus der Ohnmacht zu erwecken.

Der bedeutendste Zufall, welcher bei hysterischen Personen in den Paroxysmen vorkommen kann, ist die Asphyxie, weil dieser Zustand bei der vorhandenen Marmorkälte der Haut, Pulslosigkeit und Mangel der Respiration leicht mit wirklichem Tode verwechselt werden und in Folge von Vernachlässigung der letztere wirklich eintreten kann. Solche Kranke frottire man mit erwärmten Flanellen, hülle sie in durchwärmte Decken ein, mache warme Umschäge auf die Fusssohlen, lasse Senfpflaster auf die Waden legen, selbst allgemeine warme Bäder können versucht werden. In die Herzgrube reibe man Aether ein, in welchem vorher Kamphor aufgelöst worden war, und lasse reizende Klystire, jedoch nur in kleinen Quantitäten appliciren. — Versuche mit der Elektricität und dem Galvanismus müssen mit grosser Vorsicht angestellt werden, damit sie nicht zur Verlöschung des nur noch schwachen Lebensfunkens beitragen.

Gegen hysterische Krämpfe ist von Finazzi[1]) der Saft der *Senecio vulgaris* gerühmt worden. Convulsivische Zufälle und

---

1) v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. VII. Nr. 12. Weimar 1824. S. 192.

Trismus in Folge zögernden Eintritts der ersten Menstruation bei einem hysterischen Mädchen beseitigte J. Maclean durch die innerliche Anwendung der *Tinct. hellebori,* Fussbäder und Aderlass am Fusse. Der hysterische Starrkrampf wird nicht immer auf eine und dieselbe Weise beseitiget. H. Thompson[1]) beobachtete einen Tetanus, welcher in Folge von Erkältung und vom Globus hystericus begleitet eintrat und Paroxysmen machte, die täglich zu derselben Zeit wiederkehrten. Blutentziehungen, krampfstillende Mittel, Klystire von *Asa foetida* mit *Opiumtinctur*, das *schwefelsaure Chinin* und andre Mittel wurden vergeblich angewendet, aber ein in heisses Wasser eingeweichtes und während des Anfalls auf die Regio epigastrica gelegtes Tabaksblatt beseitigte die Zufälle binnen 15 Minuten, und verursachte der Kranken etwas Uebelkeit. Als am folgenden Tage der Anfall wiederkehrte und auf dieselbe Weise behandelt wurde, verschwand er für immer, ohne dass ein andres Mittel war angewendet worden. — Seymour[2]) kannte eine Dame, welche häufig an hysterischen Spinalzufällen litt und endlich in Opisthotonus verfiel. Schröpfköpfe, Blasenpflaster, Haarseil und Fontanell blieben erfolglos und nur die anhaltend gebrauchte *Asa foetida* führte die Heilung herbei.

Hat die Hysterie ihre ursprüngliche Quelle im Geschlechtssysteme, von wo sie dann entweder sich auf den Nervus sympathicus und namentlich auf den Magen, oder auf das Rückenmark, oder endlich auf das Gehirn verbreitet, so scheint, insbesondre nach Nardo's[3]) Erfahrungen, das Mutterkorn (bis zu 30 Gran täglich in Pulverform gegeben) häufig sehr wohlthätig zu wirken. Unter mehreren durch dieses Mittel geheilten Fällen theilt er auch den einer jungen Dame mit, bei welcher das Mutterkorn gleichzeitig mit der Hysterie auch eine lange Zeit bestandene Unfruchtbarkeit hob. — Bei stark hervortretendem Uterinleiden hält Schönlein die Pulsatilla für besonders indi-

---

1) American Journal of the medical sciences. 1832. Aprl.

2) Provincial medical and surgical Journal. 1842. Febr. 19.

3) Memoriale della Medicina contemporanea. 1842. Jan.

cirt, namentlich wenn zugleich die Menstruation von heftigen nervösen Symptomen begleitet ist und sehr sparsam fliesst. Er verordnete das frisch bereitete Extract, wovon er zuerst binnen 24 Stunden $^1/_{16}$ Gran gab. Man wird diese Gabe sehr gering finden, aber es ist die Frage, ob der Magen bei seiner grossen Reizbarkeit grössere Gaben vertragen würde. — Ist die Menstruation unterdrückt, so ist, wie Th. Thompson sehr richtig bemerkt, die Wiederherstellung derselben das wichtigste Moment, wenn auch dieselbe allein nicht zur Heilung führt. Ist eine empfindliche Stelle der Wirbelsäule vorhanden, so veranstalte man örtliche Blutentziehungen durch Schröpfköpfe oder Blutigel und lasse darauf die Einreibungen der Brechweinsteinsalbe folgen. Um einen Gegenreiz anzubringen, kann man auch Purganzen geben, die man bei schwächlichen Individuen mit Eisenpräparaten zu verbinden pflegt. Nähert sich die Zeit des gewohnten Eintrittes der Menstruation, was sich häufig durch Zunahme der Beschwerden, oder wenigstens durch Kopf- oder Kreuzschmerz zu erkennen giebt, so lasse man einige Blutigel an die Schamlefzen oder neben dieselben an die innere Seite der Oberschenkel setzen und Senffussbäder brauchen. A. T. Thompson liess unter solchen Umständen eine einzelne Dosis *Calomel* und *Digitalis* mit etwas *Aloë* nehmen. Auch Pillen aus *Aloë* und *Myrrhe* mit *Gumm. galbanum*, täglich zweimal gegeben, scheinen viel dazu beizutragen, die gesunkene Uterinthätigkeit wieder zu beleben. — Gegen Menstrualkoliken, welche gewöhnlich vor dem Eintritte der Menstruation und während der ersten Tage derselben höchst schmerzhaft sich einfinden, besonders bei Frauen und Mädchen von erhöheter Venosität und gesteigerter Sensibilität des grossen Abdominal-Nervengeflechts gab J. A. Pitschaft[1]) mit sehr günstigem Erfolge aller Stunden einen Esslöffel voll von folgender Mischung: ℞ *Aq. meliss.* ℥iv, *Borac. Venet.*, *Aq. amygdalar. amar.* ana ℥j. M. — Bei Frauen in den klimakterischen Jahren, die nicht selten über Kopfschmerzen klagen, und ausserdem ziehende Schmerzen

1) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1832. Septbr.

in den Hüften und Schenkeln haben, die bei starker Bewegung sich mehren (Rheumatalgia venosa hysterica), giebt Pitschaft beinahe dieselbe Mischung, nur lässt er den *Boraæ* weg, und setzt dafür einen bis zwei Gran *Extr. aloës aquosum* zu.

Complicirt sich die Hysterie mit Rheumatismus oder Arthritis, so liegt der Grund meistens in unterdrückter Transspiration, die man auf alle Weise, namentlich durch Frictionen mittels gewärmter oder mit aromatischen Harzen durchräucherter Flanelle, wollene Kleidung, lauwarme Bäder, *Spiritus Mindereri*, Brechweinstein in kleinen Gaben und ähnliche Mittel mehr muss wiederherzustellen suchen. — Einen interessanten Fall von hysterischer Arthralgie beobachtete Watson[1]), es betraf derselbe eine an mancherlei hysterischen Beschwerden leidende Person, welche zugleich nur sparsam und mit Schmerzen menstruirt war. Ausserdem war sie unregelmässigen Frostanfällen unterworfen und litt an heftigen Schmerzen im Knie, die plötzlich eintraten und ebenso plötzlich wieder verschwanden. Oft konnte die Kranke heftiger Schmerzen wegen den Fuss Wochen lang nicht auf den Boden setzen, und schon am andern Morgen war der Schmerz so vollkommen gewichen, dass die Kranke gut gehen konnte. Dabei bemerkte man auf dem schmerzhaften Knie einen hellen Fleck mit umschriebenen unregelmässigen Rändern, ohne eine sonstige Veränderung an dieser Stelle zu entdecken. Ein ähnlicher Fall von hysterischer Affection der Gelenke wird von Despard Hemphill[2]) mitgetheilt. — Ein Beispiel von hysterischer Paraplegie, welche durch das Auflegen von Blasenpflastern auf das Heiligenbein und die fortgesetzte innerliche Anwendung der *Asa foetida* gehoben wurde, verdanken wir Seymour[3]).

In der Mania hysterica hat Esquirol zu wiederholten

---

1) Provincial medical Journal. 1842. Decbr. 10.

2) Dublin medical Press. 1841. Marsch 16.

3) Provincial medical and surgical Journal. 1842. Febr. 19.

Malen mit grossem Nutzen den *Camphor* angewendet. — — Die Ursache, warum die von Reizung des Rückenmarks abhängigen hysterischen Beschwerden so gern nach der Beseitigung wiederkehren, sucht A. Nichols[1]) in dem Drucke, den das Rückenmark erleidet, weshalb er die horizontale Rückenlage tadelt, und den Gebrauch des Arnott'schen hydrostatischen Bettes sehr rühmt und empfiehlt.

In manchen Fällen hat man hysterische Leiden ohne alle wahrnehmbare Ursachen plötzlich wieder verschwinden sehen, z. B. beim Annehmen einer andern Lage im Bette, oder in Folge eines heftigen Eindrucks auf das Nervensystem, z. B. nach Schreck, nach einem den Organismus erschütternden Fall, nach dem Ausziehen eines Backenzahns. Findet ein solches Ereigniss nach vorausgegangenen Heilversuchen von Betrügern, Quacksalbern oder Charlatans statt, so wird diesen gewöhnlich die Ehre der Heilung beigemessen, was freilich nicht geeignet ist, die Kunst der Aerzte in den Augen des Publikums hoch zu stellen.

Noch spricht sich endlich die nervöse Natur der Hysterie unzweideutig dadurch aus, dass der Geist der Kranken bisweilen eine merkwürdige Macht über die hysterischen Erscheinungen und Zufälle übt. So vermögen manche Kranke hysterische Krampfanfälle durch den Willen hervorzurufen (John Roberton), während andere durch ihren festen Willen sich zum Herrn über die hysterischen Zufälle machen, die Heilung dadurch unterstützen, ja wohl gar dadurch bewirken. Mit der Dauer der Krankheit und der Zunahme der Heftigkeit derselben vermindert sich allerdings nach und nach die Willenskraft und deshalb werden dergleichen Heilungen nur zu Anfange der Krankheit wahrgenommen.

---

1) Boston medical and surgical Journal. Vol. X. p. 139.

Die pathologischen Zustände der Schwangern.[1])

Es ist in der neueren Zeit von einer grossen Sterblichkeit

---

1) Es sind bei diesem Abschnitte folgende Monographien zu beachten: C. Wolf, Gynaeciorum seu de mulierum, tum aliis, tum gravidarum, parturientium et puerperarum affectibus. Basil. 1566. 4 (begonnen von C. Gesner). — Fr. Mauriceau, Observations sur les maladies des femmes grosses, Paris 1653. — Hojelsinus, de venaesectionis in pede gravidarum usu tuto et salubri. 1724. — C. M. Weber, Diss. de gravidarum morbis. Jenae 1756. — A. Saernow, Diss. de regimine gravidarum et puerperarum. Vitebergae 1757. — A. L. Büchner, Diss. de periculo gravidarum in febribus. Halae 1768. — J. B. Tütelius (praes. J. G. Mann), Diss. de morbis gravidarum et puerperarum. Colon. 1769. 4. — J. Leake, praktische Bemerkungen über verschiedene Krankheiten der Schwangern und Kindbetterinnen, nebst Beschreibung einer neuen Zange zur Geburtshülfe. Aus dem Engl. Leipzig 1775. 8. — C. S. de Montaux, Der Arzt für Schwangere. Aus dem Franz. Bremen 1782. — Ch. L. Mursinna, Abhandlung von den Krankheiten der Schwangern, Gebärenden und Wöchnerinnen. I. Bd. Berlin 1784. 8. — Ch. A. Peschek, Diss. de gravidarum affectionibus earumque cura. Lipsiae 1784. 4. — G. T. Pierer, Diss. de noxiis ex ante acta sexus sequioris vita delicata et molli in graviditate, partu et puerperis redundantibus. Jenae 1788. — C. S. de Montaux, von den Krankheiten verheiratheter Frauen. Aus dem Franz. von Spohr. Erfurt 1789—90. — S. Mahon, Der Arzt für das schöne Geschlecht. Aus dem Engl. und mit praktischen Anmerkungen von Ch. Michaelis. Leipzig 1790. 8. — C. H. T. Lützelberger, Diss. de quibusdam graviditatis symptomatibus. Jenae 1791. — F. J. A. Schlegel, de statu sano et morboso mammarum in gravidis et puerperis. Jenae 1792. — C. F. Meyer, Diss. de affectibus gravidarum. Halae 1794. — F. L. C. Rabe, Diss. de dolore gravidarum, parturientium et puerperarum. Jenae 1795. — E. Henschel, Etwas über die gewöhnlichen Krankheiten der Schwangern. Berlin 1797. — Baignères et Perrot, Traité des maladies des femmes en couche. Paris 1799. — J. N. Seignette, Diss. de medicamentorum laxantium abusu in graviditate et puerperio. Goetting. 1801. 4. — S. Serrière, Considérations médicales sur la femme enceinte et les causes des accidens de la

der Schwangern gesprochen worden (Neumann[1]), die wir nicht anzuerkennen vermögen, denn es geben alle Nachforschungen das Resultat, dass verhältnissmässig weniger Frauen während der Schwangerschaft, als in andern Lebensverhältnissen sterben, und dass Schwangere selbst weniger empfänglich für ansteckende Krankheiten sind, als Nichtschwangere. Dass aber durch verschiedene Veranlassungen die Gesundheit der Schwangern getrübt und der Grund zu späteren Uebeln, namentlich zu Krankheiten des Wochenbettes gelegt zu werden pflegt, namentlich durch eine fehlerhafte Lebensweise, geben wir gern zu. Wenn schwangere Frauen immer nach Vergnügungen haschen, in Gesellschaften gehen und sich die nöthige nächtliche Ruhe entziehen, so entsteht daraus eine allgemeine Schwäche, welche man häufig der Schwangerschaft, nicht aber der unordentlichen Lebensweise zuschreiben hört. Ein solcher Irrthum hat gewöhnlich einen zweiten im Gefolge; um sich von der Schwäche zu befreien, glauben die Schwangern sich durch Wein oder andere spirituöse Genüsse stärken zu müssen, die aber keine andere Folge haben, als dass sie den Körper überreizen und eine noch grössere Deprimirung der Lebenskraft herbeiführen. Es würde

---

grossesse. Paris 1802. 8. — G. C. Langguth, Diss. de sympathia uteri cum reliquis corporis humani organis multorum morborum causa. Vitebergae 1814. — L. P. J. Pott, Diss. de corporis foeminei gravidi mutationibus, nec non de causis, quibus fiat, ut integra earum valetudo cum hisce mutationibus consistat. Berol. 1815. — S. Bloch, Diss. de morbis cum graviditate mixtis. Goettingae 1817. 8. — J. G. Jackert, Diss. de discrimine inter graviditatem et morbos eam simulantes. Berol. 1818. — C. F. H. Sammhammer, Impedimentorum pathologicorum gravior diagnos. graviditat. uterinae Commentatio. Vratilav. 1819. — L. F. F. Flemming, de signorum graviditatis et morborum quorundam graviditatem mentientium differentia. Lipsiae 1820. — C. H. T. Hilbert, Diss. de gravidarum regimine. Berol. 1822. — A. J. Richter, Diss. de graviditate ejusque vi morborum et profligandorum et provocandorum aestimatione et cura. Confluentibus 1834. 8. — S. J. Otterburg, Physiologisch-pathologischer Versuch über die allgemeinen Einwirkungen der Schwangerschaft auf den Organismus. München 1835. 8. — Fr. Phil. Adami, die Resorption der Placenta. Inauguralabhandlung. Würzburg 1835. — F. Meurer, Diss. de vi atque potestate graviditatis in morbos. Berol. 1835. 8. — J. Ch. G. Jörg, die Zurechnung der Schwangern und Gebärenden. Leipzig 1837. 8.

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. St. 3. S. 62.

ungleich vortheilhafter für den Organismus sein, wenn die Schwangeren eine gehörige Ordnung im Wachen und Schlafen beobachteten, ja selbst dem häufig gefühlten Bedürfnisse nach längerem Schlafe nachgeben wollten, denn die grössere Schwere und Unbehülflichkeit des Körpers verursacht schon bei der gewöhnlichen Bewegung eine grössere Ermüdung und macht daher eine grössere Ruhe nothwendig. — Eine andre Ursache vielfacher Beschwerden der Schwangern finden wir in Unmässigkeit im Essen und im Genusse ungesunder Nahrungsmittel. Wohl mag hierbei das schädliche, und namentlich in den niedern Volksklassen sehr verbreitete Vorurtheil, dass Schwangere, wenn sie gesunde und ruhige Kinder haben wollen, alle ihre Gelüste befriedigen müssen, nicht ohne Schuld sein. — Ferner schaden sich viele Schwangere dadurch, dass sie aus Bequemlichkeit und Trägheit fortwährend das Zimmer hüten und alle Körpercultur vernachlässigen, was ein gewisses Stubensiechthum und Verdauungsschwäche veranlasst, — und dass sie sich ganz ihrer häufig trüben Gemüthsstimmung überlassen und nicht die mindeste Sorge tragen, sich vor Gemüthsbewegungen sicher zu stellen. Will man die Schwangern diesen Nachtheilen entziehen, so sorge man, dass sie sich bei der stärkeren Ernährung täglich körperliche Bewegung machen, dass sie täglich die freie Luft geniessen und dass man keine Stockungen im Unterleibe derselben zu Stande kommen lasse. — Endlich hat auch die bei Schwangern nicht selten bemerkbare Neigung zum Gebrauche von Geheimmitteln, von denen man eine leichte und glückliche Entbindung abhängig macht, oft eine Störung der Gesundheit zu Wege gebracht, z. B. die eigenmächtige Befolgung des Rathes, durch wiederholtes Aderlassen und den anhaltenden Gebrauch von Abführmitteln die Kinder klein zu erhalten, ein Verfahren, das leicht dem Organismus der Mutter sehr nachtheilig werden, Abmagerung in der Schwangerschaft und Abzehrung der Mutter im Wochenbette zur Folge haben kann.

Das Erkranken der Schwangern wird aber noch dadurch erleichtert, dass die Schwangerschaft wichtige Veränderungen im

ganzen weiblichen Organismus veranlasst, so dass nicht leicht ein System desselben von ihrem Einflusse frei bleibt. Wir wollen hier nicht der äussern Form und Gestalt, oder des veränderten Ganges schwangerer Frauen Erwähnung thun, machen aber auf die viel wichtigere Veränderung aufmerksam, welche das Hautorgan erleidet, das meistens an Activität und Turgescenz verliert, passiv wird und gegen das erhöhete Leben im Centrum des weiblichen Körpers zurückgesetzt oder vernachlässigt erscheint, daher Wunden und Exantheme, welche auf der Haut befindlich waren, während der Schwangerschaft schwer abheilen, oder wenigstens immer eine beträchtlich längere Zeit zu ihrem Verlaufe bedürfen. Ausserdem scheint die ganze Oberfläche des Körpers in eine nähere Beziehung zur Function der Leber zu kommen (worauf wenigstens die häufig auf der Haut erscheinenden Leberflecke deuten) und mehr einen venösen Charakter anzunehmen (wie aus der oft sehr hervorstechenden Bildung von Blutaderknoten während der Schwangerschaft hervorgeht), ein Charakter, der überhaupt von der Empfängniss bis zur Geburt im ganzen weiblichen Körper vorherrscht. — So unverkennbar dieser Einfluss der Schwangerschaft auf das Hautorgan auch in der Mehrzahl der Fälle ist, so kommt auch bisweilen der entgegengesetzte Zustand vor, dass nämlich durch die Schwangerschaft eine erhöhete Thätigkeit und gesteigerte Turgescenz der Haut hervorgerufen wird, wie sich aus dem ungewöhnlich lebhaften Colorit, aus dem häufigen Hervorbrechen der Hitzblätterchen und ähnlicher Exantheme in einzelnen Fällen ersehen lässt, und ein ähnlicher doppelter Einfluss lässt sich auch in den übrigen Systemen des Organismus nicht verkennen.

Nicht minder hervorstechend, als der Einfluss der Schwangerschaft auf die Haut erschien, sind die Veränderungen, welche sie in der Circulation des Blutes und der Respiration bewirkt, und zwar hauptsächlich durch Beengung der Brusthöhle in Folge des Emporsteigens des Zwerchfells, des grösseren Reichthums an Chylus und der entschiedenen Armuth an Oxygen. Aber auch der Blutumlauf erscheint bald lebendiger, bald im Gegentheile wieder träger während der Schwangerschaft zu werden, wie aus

dem langsamen Umtriebe des Blutes mit Stockungen desselben in einigen und aus dem kräftigeren Herzschlage, dem lebhafteren Umkreisen des Blutes und den nicht selten vorkommenden activen Blutungen in andern Fällen hervorgeht. — Dass auch die Respirationsorgane den Einfluss der Schwangerschaft erfahren, geht daraus hervor, dass letztere häufig das Entstehen von Husten, Blutspeien, Asthma und Lungenschwindsucht veranlasst, oder, wenn sie bereits vorhanden waren, sie begünstiget und verschlimmert.

Die grösste Erhöhung der Vitalität erfährt in der Schwangerschaft unbezweifelt das Uterinsystem, und diese pflegt sich in der Mehrzahl der Fälle auch auf die nächsten Nachbarn zu erstrecken; denn sowohl der Darmkanal, als auch das uropoëtische System erscheinen, im Gegensatze der Haut, gewöhnlich in ihrer Wirksamkeit gesteigert. Im Darmkanale giebt sich diese erhöhete Thätigkeit sowohl durch grösseren Appetit, schnellere Assimilation, reichlichere Chylification, als auch (besonders wenn die angeregte Verdauung mit den Verrichtungen anderer Organe zu sehr ausser Gleichgewicht tritt) durch erhöhte Reizbarkeit, sonderbare Gelüste, ungewöhnlichen Appetit, Vomituritionen, Erbrechen, Gastralgie, Leibschmerz, Kolik u. drgl. m. zu erkennen. — Eine ähnliche Erregung des uropoëtischen Systems ergiebt sich aus dem öfteren Drängen zum Urinlassen beim Beginn der Schwangerschaft, bevor noch die Harnblase durch die vergrösserte Gebärmutter mechanisch gehindert wird, sich auszudehnen, und aus der bisweilen beschwerlichen und schmerzhaften Ausleerung des Urins. Es giebt aber auch Fälle, in welchen die Thätigkeit der Nachbarorgane des Uterus deutlich gewidmet ist, wie die nicht eben seltenen Beobachtungen von hartnäckiger, hin und wieder selbst Monate lang anhaltender Leibesverstopfung [1]) und die geminderte Ab- und Aussonderung des Urins beweisen.

Dieser doppelte Einfluss der Schwangerschaft lässt sich

---

1) Vergl. unsere Forschungen des 19. Jahunderts u. s. w. Bd. I. S. 66.

auch am Nervensysteme nicht verkennen, und giebt sich an demselben bald durch erhöhete, bald durch geminderte Erregung zu erkennen. Jene äussert sich durch Aufheiterung des Geistes, grosse Lebhaftigkeit, ungewöhnte Reizbarkeit und Empfindlichkeit, Kopfschmerz, Zuckungen, Krämpfe, Convulsionen, Epilepsie und Eclampsie, Zahnschmerz und Zähneknirschen, letztere dagegen durch ungewöhnte Trägheit, phlegmatische Bewegungen, Stumpfsinn, Schläfrigkeit, Melancholie, Schwächung der Sinneswerkzeuge u. drgl. m. Nicht selten findet zwischen den verschiedenen Systemen des Organismus in der Schwangerschaft eine deutliche Wechselwirkung Statt; so hat z. B. gewöhnlich eine gesteigerte Vitalität des Nervensystems eine erhöhete Thätigkeit der Reproduction zur Folge. Ebenso wird das Nervensystem durch mangelhafte Thätigkeitsäusserung des reproductiven Systems gehindert, seine Wirkungen normal zu entfalten. Hierdurch wird es erklärlich, dass Unterdrückungen und Hemmungen der reproductiven Verrichtungen gewöhnlich Nervenzufälle erregen, und vorhandene Nervenzufälle durch Aeusserungen der reproductiven Thätigkeit, z. B. Ausflüsse, Exantheme u. drgl. m., gemindert oder gehoben werden.

Tritt in Folge der Schwangerschaft eine erhöhete Thätigkeit in mehrern Systemen des Organismus zugleich ein, so bedingen diese nicht selten wieder eine neue Reihe pathologischer Zustände; trifft z. B. die vermehrte Plasticität Schwangerer mit erhöhter Thätigkeit des Gefässsystems zusammen, so wird dadurch zunächst Plethora hervorgerufen und in Folge derselben die Entstehung von Entzündungen, typhösen Fiebern, Blutflüssen und Apoplexien begünstiget.

Ferner veranlassen qualitative und quantitative Veränderungen des Blutes nicht selten Secretionsabnormitäten, z. B. Salivation, Secretionsstörungen des Harns, der Galle, des Magensaftes und Darmschleims, Oedem, Leucophlegmasie, Wassersucht, weissen Fluss u. drgl. m.

In einzelnen Fällen hat die Schwangerschaft auch psychische Veränderungen zur Folge, was darin seinen Grund hat, dass sich die Thätigkeit des Nervensystems auf das Geschlechtssystem

und die Bildung der Frucht concentrirt. In Folge dieser Affection des Nervensystems sehen wir nicht selten cholerische Frauen sanft, mürrische heiter, bedächtige leichtsinnig und unbedachtsame Frauen scrupulös werden. Gesellt sich zu solchen Veränderungen der Gemüthsstimmung noch Erregung der Thätigkeit der Abdominal-Nervengeflechte, so können sich sogar wirkliche psychische Krankheiten ausbilden, z. B. Melancholie, die dann meistens erst im Wochenbette wieder verschwindet. Auf gleiche Weise können Manie, Schwatzhaftigkeit, eine Art Blödsinn und mancherlei Sympathien, Antipathien, Feuerlust und andre krankhafte Seelenzustände entstehen. — Was jedoch die Behauptung anlangt, dass die Schwangerschaft Ursache psychischer Krankheiten werden könne, so herrschen darüber in der neuesten Zeit verschiedene Ansichten. Hoffbauer [1]) und Henke [2]) hielten sich überzeugt, dass die Gelüste der Schwangern zu solcher Begierde gesteigert werden können, dass sie die Kranken in einen Zustand von Unfreiheit zu versetzen vermögen, und betrachteten daher eine Schwangere, die sich durch diese Gelüste zum Diebstahl verleiten liess, nicht als zurechnungsfähig. Masius und Flemming [3]) treten aber als Gegner dieser Ansicht auf und geben zu bedenken, dass, wenn man auch zugeben müsse, dass abnorme körperliche Gelüste bei Schwangern vorkommen können, man doch nicht berechtigt sei, diess auch in Bezug auf psychische Gelüste anzunehmen. Man finde Unwiderstehlichkeit der Gelüste bei jedem, der seine Begierden nicht zu bekämpfen vermag, ohne dass man deshalb eine Seelenkrankheit annehmen dürfe. — Im Allgemeinen gilt nun allerdings der Grundsatz, dass man Schwangere nicht für geisteskrank halten kann und deshalb als zurechnungsfähig betrachten muss, allein es ist auch nicht in Abrede zu stellen, dass häufig die Willenskraft

---

1) Kleinschrod, Konopak und Mittermaier, Neues Archiv des Criminalrechts. Halle 1817. Bd. I. Hft. 4. S. 602.

2) Abhandlungen aus dem Gebiete der gerichtlichen Arzneiwissenschaft. II. Aufl. Bd. III.

3) Horn's Archiv für medicin. Erfahrg. Berlin 1830. Jan. Febr. S. 169.

der Schwangern und die Herrschaft über sich selbst in hohem Grade geschwächt ist. Ein Trieb zum Stehlen und zu andern Lastern wird jedoch durch die Schwangerschaft nicht begründet, sondern nur durch die zu grosse Nachgiebigkeit der Angehörigen, welche der Schwangern nichts versagen zu dürfen wähnen, begünstiget. Unzurechnungsfähig wird aber eine Schwangere nicht, denn sie behält ihre Freiheit, jede Begierde nach schädlichen und unerlaubten Dingen niederzukämpfen, was Jörg [1]) mit Recht gegen Friedreich [2]) und Blumröder [3]) behauptet.

Wie auf dynamische Weise durch die Schwangerschaft vielfache Beschwerden hervorgerufen werden, so werden auch viele andre auf mechanischem Wege zu Stande gebracht, z. B. Brüche durch die Ausdehnung, welche der Bauchring, der Nabel und die Bauchmuskeln erfahren; Erbrechen, Beängstigungen und Unverdaulichkeit durch Druck auf den Magen; hartnäckige Stuhlverstopfung durch Compression des Quergrimm- und Mastdarms; galliges Erbrechen, Gelbsucht und Hepatitis durch mechanische Beleidigung der Leber; Harnbeschwerden und Ischurie durch Druck auf die Harnblase und Harnröhre von Seiten der hochschwangern oder zurückgebeugten Gebärmutter; Blutbrechen, Congestionen und Hämorrhoidalbeschwerden durch Druck auf die Abdominalgefässe; Nasenbluten, Hämoptysis und Apoplexie durch Compression der Arteriae iliacae (A. J. Richter); Varices durch Druck auf die Venenstämme des Beckens; Oedem, Bauch- und Hautwassersucht durch Druck auf die Lymphgefässe; Schenkelschmerzen, Taubheit der untern Extremitäten, Hinken oder schwerfälliger Gang durch Druck auf die ischiadischen und Schenkelnerven; Husten, Bluthusten und Asthma durch Beengung der Lungen; Palpitatio cordis, Herzerweiterung, Aneurysmen durch Beengung des Herzens u. drgl. m.

---

1) Die Zurechnungsfähigkeit der Schwangern und Gebärenden. Leipzig 1837. 8. S. 94.

2) Handbuch der gerichtlichen Psychologie.

3) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XIX. S. 116.

Was die Behandlung der Krankheiten der Schwangern im Allgemeinen anlangt, so hat der Arzt vorzugsweise im Auge zu behalten, dass er es mit der Erhaltung zweier Organismen zu thun hat, und dass er sich zur Erleichterung und Heilung der Mutter nicht solcher Mittel bedienen darf, die das Leben der Frucht in Gefahr setzen, wenn schon wir zugeben, dass in Fällen, wo die Mutter unbezweifelt durch die Schwangerschaft in Gefahr gebracht wird, die Unterbrechung der Schwangerschaft, wenn von ihr die Genesung der Mutter erwartet werden darf, zulässig ist. — Der Arzt muss daher immer sehr vorsichtig in seinem Verfahren sein und sich womöglich der Verordnung von Heilmitteln enthalten, durch welche Abortus herbeigeführt werden könnte.

Bei Schwangern veranstalte man allgemeine Blutentziehungen, wo sie nothwendig sind, am Arme; unter den Hautreizen ziehe man die Senfpflaster den spanischen Fliegen vor, weil diese erregend auf das mit dem Geschlechtssysteme in naher Beziehung stehende uropoëtische System wirken. — Bei Saburralfiebern können die Brechmittel nicht vermieden werden, doch wähle man nur die mildesten und verordne sie erst dann, wenn sich Signa turgescentiae ad superiora eingestellt haben, wo es dann nur eines leichten Brechmittels bedarf. Ist eine solche Turgescenz nach oben nicht abzuwarten und das Brechen nothwendig, so bereite man die Schwangere dadurch zum Brechen vor, dass man ihr stündlich einen Gran *Rad. ipecacuanhae* reicht und die volle Gabe des Mittels, mit etwas Brechweinstein verbunden, erst dann folgen lässt, wenn sich Vomituritionen einstellen. — Krankheiten, welche mit Säfteverlust verbunden sind, müssen möglichst bald gehemmt werden, namentlich starke Diarrhöen und epidemische Bauchflüsse und Ruhren. — Schwangere, die an abzehrenden Krankheiten leiden, namentlich an Lungenschwindsucht, müssen durch leicht verdauliche und stark nährende Mittel unterhalten werden, unter denen die Milch, besonders die Ziegen- und Eselsmilch, vorzugsweise empfohlen zu werden verdient. Wird der Genuss der Milch durch Diarrhöe contraindicirt, so gebe man zum Getränk Eidotter in

Wasser gelöst und Reis- oder Gräupchenschleim, nicht allein um die Mutter länger zu erhalten, sondern auch um die Bildung und Ernährung der Frucht und ihre Reife zu begünstigen.

Bei Krankheiten, welche nur Folgen der Schwangerschaft sind und bei denen man zu hoffen hat, dass sie nach der Geburt wieder verschwinden, wie diess z. B. bei der durch Druck der schwangern Gebärmutter entstandenen Wassersucht der Fall ist, wende man so lange als möglich nur gelinde Mittel an und enthalte sich aller harntreibenden Medicamente und drastischer Purgirmittel, die ohnehin meistens ihren Dienst versagen.

Doch wir brechen hier ab und gehen nicht weiter in das Specielle ein, da die Krankheiten der Schwangern noch einzeln von uns betrachtet werden sollen und wir uns also nur wiederholen würden. Nur das wollen wir noch bemerken, dass man gesunde Schwangere bei ihrer gewöhnten Lebensweise lassen muss (wenn sie nicht Gewohnheiten haben, welche für diesen Zustand offenbaren Nachtheil bringen), und dass man sie nicht grossen Beschränkungen unterwerfe; dass man aber bei vorkommenden Krankheiten derselben auf Diät und Verhalten die nöthige Aufmerksamkeit zu wenden hat, weil oft dadurch allein pathologische Zustände gehemmt und beseitiget werden können.

a) *Gelüste und Idiosyncrasien, Uebelkeit und Erbrechen der Schwangern* [1]).

Unter Idiosyncrasie wird jede von der allgemeinen Regel abweichende eigenthümliche Rückwirkung irgend eines Organs

---

1) Hierüber vergleiche man Beck, Diss. de pica praegnantium. Lugd. Batav. 1653. 4. — Schneider, Diss. de appetitu gravidarum. Viteberg. 1670. 4. — Major, de malacia. Kil. 1777. — J. C. Brodbequius, Diss. de pica. Tubing 1676. — C. H. Spohr, Diss. meditata in casum medico-pract. de vomitu bilioso in gravida. Altdorf. 1780. 4. — E. R. Camerarius (respond. E. Backmeister), Diss. de vomitu gravidarum. Tubing. 1682. — B. Albinus, Diss. de pica. Francof. ad. Viadr. 1691. — D. B. Hückel, Diss. de vomitu gravidarum. 1733. — G. A. B. Schelhasius (praes. H. Fr. Teichmeyer), Diss. de vomitu gravidarum primis plerumque gestationis mensibus fiente. Jenae. 1738. — Hess, Diss. de vomitu gravidarum. Basil. 1751. — Rügemer, Diss. de symptomatibus morbosis laesae actionis cibus appe-

auf gewisse äussere Reize verstanden, und so giebt es Idiosyncrasien der Haut (z. B. gegen Pflaster, Salben, Bleimittel u. dergl. m., welche Röthe, Geschwulst, Entzündung, Blasen, Exantheme u. s. w. erregen), des Darmkanals (gegen Genüsse der verschiedensten Art, die Ekel, Erbrechen, Magenkrampf, Kolik, Durchfall veranlassen), der Nieren (besonders bei Stein- und Gichtkranken, bei denen, wenn auch selten, der Genuss des Käse, oder alten Wildbratens, oder auch wohl das Eintauchen der Hände in kaltes Wasser Dysurie hervorbringt [1]), der Sinnesorgane u. drgl. m. Diese Idiosyncrasien sind entweder idiopathische oder symptomatische und hängen genau mit den veränderlichen Lebenszuständen der Organe, welche solche Idiosyncrasien zeigen, zusammen. Diese Idiosyncrasien werden durch einen besondern Erregungszustand in den Functionen und organischen Systemen, oder eine Verstimmung der Erregung zu Stande gebracht; das letztere ist namentlich bei Schwangern der Fall, wo durch das erhöhete Leben im Geschlechtssysteme häufig eine nervöse Verstimmung in den verschiedenen Provinzen des sympathischen Nerven veranlasst wird. Am gewöhnlichsten werden solche Idiosyncrasien im Bereich des gesammten Darmkanals und zwar am entschiedensten bei Personen wahrgenommen, welche ohnehin mit einer krankhaft gesteigerten Sensibilität begabt sind, also bei hysterischen. Es sind aber die Aeusserungen der Idiosyncrasien nicht immer auf das Organ oder System des Organismus, auf welches die ursächlichen Momente eingewirkt hatten, beschränkt, sondern sie können sich auf das

---

tentis. Wirceburgi 1751. — Büchner, Diss. de soda ut morbo saepe gravi. Halae 1762. — Chr. Fr. Meyer, Diss. de affectibus gravidarum. Halae 1774. — Gruner (resp. J. Chr. Schroen), de pica et malacia morbi genere gravi ac curioso. Jenae 1774. — C. H. Spohr, Diss. de vomitu bilioso in gravida, meditata in casum medico-practicum. Altorf. 1780. 4. — Schneller, Diss. de ardore ventriculi. Argentorati 1786. — J. Fr. Körber, Diss. de nausea ac vomitu gravidarum. Goettingae 1787. 8. — Meier, Diss. de varia sodae indole et nova eidem medendi methodo. Erford. 1792. — Casp. Giese, Diss. de vomitu consensuali gravidarum. Berol. 1817. 8. — F. G. F. Th. Brandt, Diss. de vomitu gravidarum. Berol. 1828. 8.

1) Vergl. C. H. Schultz in dem Encyclopädischen Wörterbuche der medic. Wissenschaften. Bd. XVII. Berlin 1838. S. 624.

ganze Nervensystem erstrecken, denn der Genuss von Substanzen, gegen welche ein Widerwille Statt findet, bringt nicht nur Uebelkeit, Erbrechen, Kolik, Durchfall u. drgl. m., sondern auch Ohnmachten und Krämpfe zu Wege. — Es ist meistentheils Sache der Schwangern selbst, den Genuss von Speisen oder Getränken zu vermeiden, gegen welche sie eine Idiosyncrasie haben, doch wird auch der Arzt nicht selten genöthiget, solche Idiosyncrasien zu beachten, nämlich in den Fällen, in welchen sich dieselben gegen verschiedene Arzneimittel zeigen, was eben keine grosse Seltenheit ist. So bewirkt z. B. der Honig [1]) bei manchen Personen heftiges Erbrechen oder kolikartige Zufälle, wie sie nach dem Genusse mancher giftigen Substanzen beobachtet werden (Wagner); Roose [2]) kannte eine Frau, bei welcher ein Schluck Lindenblüthenthee Erbrechen erregte; Haller sah bei einer Person nach Rosensyrup heftige Durchfälle eintreten; Whytt [3]) hatte eine Frau in seiner Behandlung, welche jedesmal ein Gefühl von Ekel bekam, wenn sie etwas *Nux moschata* bekommen hatte; Wagner [4]) sah bei einer Person nach jeder Medicin, welcher etwas *Manna* beigemischt war, Erbrechen erfolgen; dasselbe ist nach Mineralwässern, Salpeter, Opium, Moschus und andern Mitteln beobachtet worden, und wo dieser Fall eintritt, muss die Verordnung solcher Mittel unterlassen werden. Oft ist diese Syncrasie so stark, dass selbst dann, wenn die Schwangere nicht die geringste Ahnung von dem hatte, was sie genoss, oder eine Substanz, gegen welche sie einen Widerwillen hatte, auch noch so sorgsam maskirt ihr beigebracht wurde, doch sofort nach dem Genusse krankhafte Zufälle eintraten. O. Werner [5]) behandelte eine Kranke, bei welcher einige Tropfen Opiumtinctur, ohne ihr Wissen der Medicin beigemischt, Uebelkeit verursach-

---

1) Dejean, Comment. in Gaubii pathologiam. Tom. III. P. I. p. 224.

2) Ueber die Krankheiten der Gesunden. S. 454.

3) Des maladies nerveuses. Tom. I. p. 423.

4) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1811. Bd. XXXIII. S. 55.

5) Ebendaselbst Bd. XXXIII. Mai. S. 68.

ten; er liess darauf $^1/_2$ Gran Opium mit Gerstenschleim in Form eines Klystirs der Kranken beibringen, was eine Ohnmacht zur Folge hatte. — So sah Preslin bei einer Frau nach dem Genuss der geringsten Quantität Essig Hämorrhagien entstehen, — und R. Whytt bei einer andern Kranken nach dem Verschlucken von *Magnesia* Schauer und Zittern am ganzen Körper eintreten, was nicht der Fall war, wenn man die *Magnesia* mit Krebssteinen oder Kreide verwechselte. Häufig bringt schon der Geruch mancher Arzneimittel, z. B. des Zimmt (R. Whytt), des *Ambra, Moschus* und ähnlicher Mittel Ohnmachten, Convulsionen oder Aphonie (Odier[1])) hervor.

Ganz diesen Idiosyncrasien[2]) entgegengesetzt werden auch nicht selten eigenthümliche Appetite und Gelüste nach fremdartigen Dingen bei Schwangern beobachtet und diese haben mit jenen eine ganz gleiche Quelle; doch kann es auch vorkommen, dass solche Gelüste von anderen krankhaften Zuständen abhängen und keineswegs Folge von Verstimmung der Nerven des Magens sind, wie z. B. nicht selten das Gelüste nach dem Genuss von Kreide, Kalk, Asche, Erde, Kohlen, Salz u. drgl. m. auf der Anwesenheit einer scharfen Magensäure beruhen mag. Der Heisshunger, welchen wir so gewöhnlich bei Schwangern wahrnehmen, scheint hauptsächlich in der durch den erhöheten plastischen Process gesteigerten Digestionskraft ihren Grund zu haben.

Das Uebelsein der Schwangern, welches gewöhnlich mit Appetitlosigkeit verbunden ist, und das wir als ersten Grad des Erbrechens zu betrachten haben, hat nicht in allen Fällen, bei allen Individuen und in allen Perioden der Schwangerschaft eine und dieselbe Veranlassung. In der ersten Zeit nach der Empfängniss tritt, wie Roose[3]) sich ausdrückt, die Nausea als Hauptfactor der Nervenaffection des Uterinsystems auf, indem

---

1) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Bd. IX. St. 2. S. 200.

2) Vergl. Zimmermann in El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. Hft. 2. S. 453. Frankf. a. M. 1814.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde Bd. IV. Hft. 2. S. 287.

der Magen, sobald der Uterus das Maximum der Positivität erreicht, in ein negatives Verhältniss tritt. Später, namentlich nach dem ein- oder mehrmaligen Ausbleiben der Menstruation scheint diese Nervenaffection mehr und mehr zu verschwinden, denn der Schöpfungsact, bei welchem die Nervenkraft vorzugsweise thätig zu sein scheint, ist vorüber, die Blutmasse mehrt, die Plasticität des Blutes erhöht sich und das Gefässsystem übernimmt nun die Hauptrolle. Die Hauptursache der Uebelkeit ist also später Blutüberfüllung der Gefässe des Magens und diese währt gewöhnlich mit abnehmender Heftigkeit so lange fort, bis die Masse des Producirten der Masse des vorhandenen Blutüberschusses mehr entspricht und das verlorne Gleichgewicht wieder mehr hergestellt wird. Auf diese gesteigerte Plasticität und vermehrte Blutbereitung legt auch d'Outrepont [1]) bei der Erklärung des Uebelseins, Würgens und Erbrechens das meiste Gewicht. Es kann aber auch Uebelkeit bei Schwangern in Folge von Ueberladung des Magens Statt finden, so wie endlich in der letzten Periode der Schwangerschaft dieselbe auch Folge von Druck sein kann, was am häufigsten bei einer grossen Anhäufung von Fruchtwasser und bei mehrfacher Schwangerschaft, wo die Ausdehnung der Gebärmutter am bedeutendsten zu sein pflegt, geschieht. — Der Merkwürdigkeit wegen müssen wir bei dem Uebelsein der Schwangern einer Beobachtung Albert's [2]) Erwähnung thun. Es kannte derselbe einen jungen Burschen, der ein Mädchen zweimal geschwängert hatte, jedesmal zugleich mit demselben Uebelkeit und Erbrechen bekam, was bei beiden gleich lange anhielt. Man hätte sich vielleicht diese Erscheinung dadurch erklären können, dass der Anblick des Würgens und Erbrechens gleiche Bewegungen bei dem Schwängerer hervorgerufen habe, wäre nicht der Schwängerer bei der zweiten Schwangerschaft entfernt gewesen, ohne von dem Vorhandensein derselben etwas zu wissen. Es fragt sich, ob hier ein

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde Bd. IV. Hft. 2. S. 291.
2) Ebendaselbst. Bd. IV. Hft. 1. S. 78.

blosser Zufall gewirkt, oder eine wunderbare Sympathie geherrscht habe.

Dieselben Veranlassungen, welche bei Schwangern Uebelsein und Ekel erregen, führen auch Erbrechen herbei, doch verhält sich das letztere nicht in allen Fällen gleich. Bei mancher Schwangern stellt sich das Erbrechen nur einige Male nach der Empfängniss ein; bei andern währt es mehrere Wochen und Monate lang; seltener dauert es bis zur Hälfte der Schwangerschaft, ja wir haben es sogar bis zur Geburt fortdauern sehen. — In der Mehrzahl der Fälle tritt das Erbrechen jeden Morgen im nüchternen Zustande ein und nur selten während der übrigen Tageszeit; in andern Fällen bindet es sich an keine Zeit und stellt sich nach allen Genüssen ein. Wir haben eine Schwangere gesehen, welche von der Empfängniss an bis zum Beginn der Geburt alles Genossene wieder durch Erbrechen von sich gab und nur allein Fleischbrühe bei sich behielt, womit sie sich allein 40 Wochen lang nährte. — Bei noch andern Kranken scheint der Magen nur eine Abneigung gegen gewisse Speisen und Getränke zu haben, und andre zu verarbeiten. In seltenen Fällen hat man das Erbrechen nur nach nervösen Erregungen, namentlich nach der Ausübung des Beischlafs eintreten sehen, und endlich scheint es nur als Folge von Idiosyncrasien sich einzustellen, namentlich nach Speisen, die der Kranken widerlich sind. Ja selbst Idiosyncrasien der Sinnesorgane können bei Schwangern Erbrechen hervorrufen, z. B. der Geruch mancher Nahrungsmittel, das anhaltende Schwanken eines betrachteten Gegenstandes u. drgl. m. El. v. Siebold [1]) behandelte eine schwangere Dame, die eine solche Idiosyncrasie gegen die grüne Farbe hatte, dass sie beim Anblicke aller Gegenstände, welche eine grüne Farbe hatten, Erbrechen bekam.

Ueber die Aetiologie des Erbrechens der Schwangern haben wir uns bereits mehrfach ausgesprochen. Die grösste Disposition dazu scheinen zarte, schwächliche und hysterische Frauen

---

1) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. II. Thl. 1. Abthl. 2. Aufl. Frankfurt a. M. 1823. S. 7.

zu haben, weil bei diesen am leichtesten die Reizbarkeit des Magens auf einen hohen Grad gesteigert wird, auch die erhöhete Vitalität des Geschlechtssystems leicht eine Verstimmung der Reizbarkeit des Magens zur Folge hat. Verhältnissmässig leiden kräftige Frauen auf dem Lande seltener und nicht so anhaltend an Ekel und Erbrechen während ihrer Schwangerschaften. — Es giebt aber ausser den erwähnten noch eine andere Art des Erbrechens, gegen welche man vergeblich Heilmittel in Anwendung gebracht hat, und die wir bei Kenntniss der Veranlassung bald zu beseitigen vermögen; es ist diess nämlich das in Folge von Zerrung und Dehnung des Bauchfells und Netzes eintretende Erbrechen, welches bei starker Senkung der Gebärmutter während des 2. und 3. Monats der Schwangerschaft in's kleine Becken hinab, noch mehr aber bei Vor- und Zurückbeugung des schwangern Uterus (El. v. Siebold) und bei beträchtlichem Hängebauche wahrgenommen wird (C. A. W. Berends)[1]). Das Erbrechen bei Schwangern kann endlich durch Magenentzündung, Druck von Seiten der Kleidungsstücke, anhaltendes Sitzen (besonders gleich nach der Mahlzeit), eingeklemmte Brüche, hartnäckige Leibesverstopfung u. drgl. m. veranlasst werden, und es liegt am Tage, dass in allen diesen Fällen die Beseitigung desselben, ja selbst die Erhaltung des Lebens der Schwangern nur von der richtigen Erkenntniss der ursächlichen Momente und einer darauf gegründeten rationellen Behandlung abhängt.

Die Prognose richtet sich nach den Causalmomenten. Das gelinde in Folge von Nervenverstimmung zu Anfange der Schwangerschaft eintretende Erbrechen ist gewöhnlich nicht von grosser Bedeutung und verliert sich in der Regel nach einigen Monaten von selbst wieder. Ja es giebt Fälle, in welchen dieses Erbrechen sehr wohlthätig ist, indem es lange Zeit bestandene Indigestionen beseitiget und die Schwangern für einige Zeit zu beschränkter Diät nöthiget. Hält das Erbrechen sehr lange an

---

1) Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft; herausgegeben von K. Sundelin. Bd. VI. Abth. II. Berlin 1829. S. 336.

und wiederholt es sich mehrmals täglich, so führt es leicht Abmagerung und Schwäche herbei. Ist das Erbrechen mit grosser Anstrengung verbunden, so kann es Anlass zu Blutflüssen und Fehlgeburten geben, oder Brüche und Dislocationen der Gebärmutter (letztere jedoch nur in den ersten 4 Monaten der Schwangerschaft) erregen.

Die ärztliche Behandlung des Uebelseins und Erbrechens richtet sich vorzugsweise nach den Ursachen desselben. Die Beseitigung von Idiosyncrasien ist durch Heilmittel nicht leicht zu bewirken, desto mehr wird dagegen durch eine angemessene Diät, tägliche körperliche Bewegung, gesunde Wohnung, durch das rechte Maass im Schlafen und Wachen, fortwährende Beschäftigung und zerstreuende Unterhaltung ausgerichtet. Hängt eine Frau einer thörigten Idee nach, zu deren Ausführung sie sich gedrängt fühlt, so wird der Müssiggang dieselbe unterstützen, und die Schwangere darin mehr und mehr bestärkt werden, wie des Camerarius Ehefrau zeigt, die dem Drange nicht zu widerstehen vermochte, ihrem Ehemann Eier an den Kopf zu werfen [1]). In solchen Gelüsten den Frauen nachgeben, würde Schwäche sein, und man muss denselben vernünftige Gründe entgegenstellen und den Schwangern eine unterhaltende Beschäftigung verschaffen, durch die sie von solchen Thorheiten abgezogen werden.

Wird Uebelkeit und Erbrechen durch Anhäufung von Säure im Magen veranlasst, so suche man durch absorbirende, abführende und magenstärkende Mittel Hülfe zu bringen. Daneben ist es aber nothwendig, eine gewisse Aufmerksamkeit auf die Kost zu richten, die einfach und nicht erregend, nicht allzu substantiell, aber auch nicht allzu leicht verdaulich sein darf. Sind die Frauen schwächlich, so hat man bisweilen das Erbrechen durch kleine Portionen eines klaren, Kohlensäure haltigen Biers gestillt, was man aber robusten und vollblütigen Frauen nicht geben darf. Wirkliche Schwäche des Reproduc-

1) Medicinisches Wochenblatt, herausgegeben von Müller und Hofmann. Frankf. a. M. 1796. Nr. III. S. 47.

tionsvermögens erfordert ein vorsichtiges tonisirendes Verfahren. Um die vorherrschende Säure im Magen zu tilgen und zugleich tonisch auf die Verdauungsorgane zu wirken, verordnete F. W. Dorfmüller[1]) folgende Mischung: ℞ *Lapid. cancror. praep.* ʒjß, *Extr. radicis columbo* ʒß, *Aq. meliss.* ℥jjj, *Syr. papav.* ℥j. M. S. Täglich 2 bis 3 mal einen mässigen Esslöffel voll zu nehmen.

Rührt das Erbrechen blos von einer Verstimmung der Magennerven her, so ist die *Potio Riveri* von grossem Nutzen. Ebenso hat man sich auch häufig mit grosser Erleichterung der Saturationen der Auflösungen des kohlensauren Natrums bedient, die man nöthigenfalls auch noch mit *Aq. melissae, Aqua cinnamomi, Aether aceticus, Tinct. opii* u. dergl m. verbunden hat. Dabei liess Dorfmüller auch noch eine Salbe aus *Unguent. altheae*, *Ol. hyoscyami coct.* ana ʒjjj, *Bals. vitae Hoffm.* ʒjß, *Tinct. opii Eckard.* ʒß bereiten und damit täglich dreimal die Gegend des Magens, der Leber und der Milz einreiben; nachher auch wohl einen mit *Species aromat.* gefüllten und mit Branntwein besprengten Gürtel umlegen, wodurch er in einem Falle binnen 4 Tagen ein höchst hartnäckiges Erbrechen hob. — Rührt das Erbrechen von anhaltender Obstruction des Darmkanals her, so muss durch gelinde Abführmittel, namentlich durch das *Electuarium lenitivum* Leibesöffnung verschafft werden.

Finden Blutanschoppungen im Unterleibe, namentlich Ueberfüllung der Blutgefässe des Magens Statt, so gewährt es oft grossen Nutzen, örtliche Blutentziehungen mittels Blutigel in der Magengegend zu veranstalten, ein Verfahren, dem die Engländer namentlich hold sind, und das auch d'Outrepont mit gutem Erfolge anwendete. Ja es können selbst die allgemeinen Blutentziehungen den Vorzug verdienen, nämlich bei vollblütigen und kräftigen Frauen, bei welchen das Erbrechen mit einem brennenden oder schmerzhaften Gefühle verbunden, der

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XIV. St. 2. S. 3 72.

Puls voll und härtlich ist. Innerlich nützen in solchen Fällen kühlende Mittelsalze, namentlich *Nitrum* oder *Cremor tartari* (allein oder mit *Magnesia carbonica*), *Elix. acid. Halleri* und ähnliche kühlende Mittel mehr, oder das langsame Verschlucken kohlensaurer Mineralwässer.

Wird, wie es wohl hin und wieder der Fall ist, bei Erregung des Geschlechtssystems, namentlich durch Ausübung des Beischlafs Erbrechen hervorgerufen, so muss letzterer einige Zeit hindurch ganz unterbleiben. Dass übrigens auch der ganz entgegengesetzte Fall vorkommen, und das Erbrechen der Schwangern durch kurz vor dem gewöhnlichen Eintritt desselben gepflogenen Beischlaf beseitigt werden kann, ist neuerlich durch Pauli[1]) gezeigt worden.

Werden bei grosser Nervenreizbarkeit des Magens weder Nahrungsmittel noch Speisen vertragen, sondern immer bald wieder durch Brechen fortgeschafft, so suche man durch äusserliche Mittel allein die krankhafte Reizbarkeit zu bekämpfen. Es dienen zu diesem Zwecke die ätherischem Oele, *Essentia macidis*, krampfstillende Linimente (Brandt)[2]), die von Starck empfohlene krampfstillende Einreibung (℞ *Ol. hyoscyami, Ol. papav. alb.* ana ℥jß, *Spir. salis ammoniaci vel Liq. corn. cerv. succinat.* ℥j, *Laud. liquid. Sydenh.* ℥jjj. M.) u. drgl. m. Auch verschiedene Pflaster dienen zu diesem Zwecke, z. B. das *Emplastr. opiatum, Empl. de Galbano crocatum cum opio*, Magenpflaster aus Brod mit Gewürzen u. drgl. m. Bei hysterischen Personen hat bisweilen das *Emplastr. aromaticum foetidum* gute Dienste geleistet. Auch ableitende Mittel, namentlich Senfpflaster oder Seidelbast auf die Waden gelegt, sind nicht selten von Nutzen gewesen. El. v. Siebold giebt an, dass bisweilen das Tragen eines Katzen-, Hasen- oder Kaninchenfelles auf der Magengegend das Erbrechen mindern soll.

Ist das Erbrechen der Schwangern Folge geschwächter

---

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VII. Hft. 2. S. 268.

2) Diss. supra citat. p. 18.

Reproduction, so verdienen die stärkenden Mittel in Anwendung gebracht zu werden, z. B. die *Essentia corticum aurantiorum composita,* die bittern und gewürzhaften Substanzen, der eiskalte Bischoff (Kleefeld)[1]). — In einem Falle von heftigem, anhaltendem, sympathischem Erbrechen einer Schwangern, die dadurch in vollständigen Marasmus zu verfallen drohete, liess P. Dubois[2]) mehrmals täglich einige Tropfen Ammoniumflüssigkeit mit Zuckerwasser nehmen, worauf das Erbrechen fast ganz schwieg. In einem andern ähnlichen Falle schaffte das Opium sofort Hülfe, weshalb Dubois vorschlägt, für solche Fälle Opium und Ammonium mit einander zu verbinden.

Gegen das Erbrechen der Schwangern wendete Albert[3]), wenn alle Mittel vergeblich versucht worden waren, die Brechweinsteinsalbe an, die er bis zur Pustelbildung in die Herzgrube einreiben liess. In drei Fällen verschwand das Erbrechen allmälig nach Eruption des Ausschlags, in einem vierten Falle bewirkten diese Einreibungen wenigstens eine Verminderung der Anfälle.

Wird das Erbrechen der Schwangern durch Dislocationen der Gebärmutter unterhalten, so müssen diese beseitiget werden. Bei Vorfall der Gebärmutter müssen die Schwangern bis zu Ende des 4. Monats der Schwangerschaft eine horizontale Lage beobachten und wenn sie dann das Lager wieder verlassen, alles Heben und Tragen von Lasten vermeiden, um nicht den Uterus mit Gewalt wieder in's kleine Becken hinabzudrängen. In den späteren Schwangerschaftsmonaten hat man nicht leicht noch etwas vom Vorfalle zu fürchten, weil alsdann der schwangere Uterus einen Umfang erlangt hat, der ihn hindert, in die Höhle des kleinen Beckens zu gelangen. — Bei Vor- und Zurückbeugung der Gebärmutter muss vor allen Dingen die Reposition gemacht, die Schwangere einige Zeit lang in einer ruhigen horizontalen Lage erhalten und für tägliche regelmässige Entleerung

1) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1814. Febr. S. 73.
2) Gazette de hôpitaux. Paris 1837. Nr. 6. Janv. 14.
3) Neue Zeitschrift Geburtskunde. Bd. IV. St. 1. S. 77.

des Mastdarms und der Harnblase gesorgt werden, weil die Behinderung derselben die genannten Dislocationen wieder von Neuem hervorzurufen vermögen. — Ist das Erbrechen der Schwangern von einem Hängebauche und der damit verbundenen Dehnung des Netzes abhängig, so muss durch eine zweckmässige Bauchbinde dem Ueberhängen des Bauches abgeholfen werden. — Hängt das Erbrechen am Ende der Schwangerschaft vom Druck des Uterus auf Magen und Darmkanal ab, so muss vor allen Dingen für tägliche regelmässige Stuhlausleerungen und dafür gesorgt werden, dass die Schwangern nicht zu viel Speisen auf einmal geniessen, und namentlich nach der Mahlzeit nicht anhaltend sitzen und dabei den Magen zusammendrücken.

Das Erbrechen von Cruditäten und im Magen angesammelter Galle erfordert die Anwendung von Brechmitteln. Ist das Erbrechen vorüber, und bleibt nach demselben noch längere Zeit hindurch Uebelkeit und Würgen übrig, so lasse man die Schwangere eine Tasse Melissenthee, oder Zimmtwasser nehmen, oder auch, was selten seinen Dienst versagt, eine halbe Stunde lang ein Senfpflaster auf die Herzgrube legen. Bei galligem Erbrechen schafft oft der Genuss säuerlicher Früchte Hülfe. Erbrechen als Symptom eines eingeklemmten Bruchs erheischt die möglichst schnelle Beseitigung des veranlassenden Momentes.

Es bringt das Erbrechen der Schwangern nicht leicht in Gefahr; deshalb können wir das Verfahren Schneider's[1]) keineswegs gut heissen, wenn er einer Frau in der 30. Woche der Schwangerschaft das Fruchtwasser ablaufen liess und dadurch eine Frühgeburt erregte und das Kind opferte, um der Schwangern, die alles Genossene wieder erbrach, das Leben zu retten!? — Ist aber das Erbrechen so heftig und hartnäckig, dass es durch kein Mittel beseitiget und dadurch die Nutrition beträchtlich gestört

---

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. Stück 2. Berlin 1836. 8.

wird, so sei man erstens darauf bedacht, eine Speise oder ein Getränk ausfindig zu machen, welches der Magen aufnimmt und behält, und diess ist fast immer der Fall, und diese Nahrung mache man für die Zeit der Schwangerschaft zu der hauptsächlichsten, und helfe ausserdem der Nutrition durch nährende Klystire von Milch, Fleischbrühe, schleimigen Abkochungen und Malz- und Milchbäder auf.

Ein Arzneimittel, welches in der neueren Zeit nicht allein gegen Uebelkeit, sondern auch gegen Brechreiz und wirkliches Erbrechen der Schwangern recht nachdrücklich empfohlen wurde, is die *Nux vomica.* Kroyher[1]) gab dieses Mittel in sehr kleinen Gaben und befolgte den Grundsatz, die *Nux vomica* in um so kleinerer Gabe zu verordnen, je bedeutender die Zufälle waren. Zu Anfange des Uebels und bei kräftigen Frauen liess Kroyher bis zu 6 Tropfen der *Tinct. nucis vomicae* in einer Drachme eines aromatischen Wassers nehmen; schwächliche Schwangere dagegen, welche schon längere Zeit an Magenbeschwerden gelitten hatten, erhielten nur 2 Tropfen auf einmal. Bei sehr reizbaren Subjecten, bei welchen der Magen weder Speisen, noch Arzneimittel verträgt, gab er die Brechnusstinctur mit *Aq. laurocerasi* (*Aq. laurocerasi* 3jj, *Tinct. nucis vomicae* gtt. iv. M. S. Früh und Abends 10 Tropfen zu nehmen und vorsichtig bis auf 20 Tropfen zu steigen). Dabei muss herrschende Leibesverstopfung durch angemessene Mittel gehoben, oder vorhandene Diarrhöe beseitiget werden. Die Dauer des Leidens ist nach dem Grade verschieden. Ist die Krankheit noch im Entstehen, so reicht bisweilen eine einzige Gabe der *Tinct. nucis moschatae* hin, dieselbe zu entfernen, während in andern Fällen eine Wochen lang dauernde Behandlung nöthig wird, um die Zufälle ganz zu heben, wenn schon nach wenigen Tagen bereits eine merkliche Erleichterung bemerkt zu werden pflegt.

---

1) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Bd. XX St. 3. Wien 1833.

b) *Durchfall, Leibesverstopfung, Kolik und Leberbeschwerden bei Schwangern* [1]).

Es ist ein nicht eben seltenes Ereigniss, dass Schwangere an Durchfällen leiden, welche eine Dauer von mehreren Wochen und Monaten haben und sich in seltenen Fällen sogar während des grössten Theils der ganzen Schwangerschaft zeigen. Am gewöhnlichsten tritt er bald nach der Empfängniss auf, seltener einige Monate später, manchmal auch erst kurze Zeit vor der Geburt, und in allen diesen Fällen scheint er durch verschiedene Ursachen hervorgerufen zu werden. Der bald nach der Empfängniss erscheinende Durchfall hat gewöhnlich mit der Uebelkeit und dem Erbrechen der Schwangern eine gemeinschaftliche Ursache, nämlich die krankhaft erhöhete Reizbarkeit des Darmkanals, oder ein gänzliches Darniederliegen der Verdauung. War eine anhaltende Leibesverstopfung vorausgegangen und hatten sich viele Unreinigkeiten im Darmkanale angesammelt, so sei man vorsichtig mit der Stopfung des Durchfalls, den wir dann anfangs mehr als eine Heilbestrebung der Natur zu betrachten haben. In der späteren Zeit der Schwangerschaft scheint der Durchfall, namentlich der während der Wintermonate erscheinende, die gewöhnliche Folge von Erkältung zu sein; durch den grösseren Umfang des Leibes werden nämlich die Kleidungsstücke weit vom Körper abgedrängt, so dass die Schwangern, wenn sie sich nicht durch Leibbinde und Beinkleider schützen, fortwährend dem Luftzuge am Leibe und an den Schenkeln ausgesetzt sind. — In manchen Fällen folgt der Durchfall der Leibesverstopfung, oder alternirt mit derselben. Mit Fieber ist der Durchfall der Schwangern nicht leicht verbunden und auch gewöhnlich nicht schmerzhaft, doch nimmt er manchmal den Verlauf der Ruhr an, ist mit Blut und Schleim gemischt und mit Tenesmus verbunden. In einem von El.

---

1) Vergl. S. Granichstätten, Diss. de ictero gravidarum et neonatorum. Viennae 1825. —

v. Siebold beobachteten Falle war er weiss, chylös und mit Eiter gemengt.

Der Durchfall bei Schwangern wird aber nicht allein durch die erhöhte Reizbarkeit des Darmkanals oder durch Erkältung, sondern auch durch alle diejenigen Schädlichkeiten hervorgerufen, welche ihn ausser der Schwangerschaft zu veranlassen vermögen, z. B. durch Störung der Verdauung, Anhäufung scharfer Stoffe im Darmkanale, kalte Füsse, Trinken kalter Flüssigkeiten nach vorausgegangener Erhitzung des Körpers. Endlich kann auch der Durchfall bei Schwangern die Folge eines lähmungsartigen Zustandes der Verdauungswerkzeuge, oder Symptom oder Folge anderer Krankheiten, z. B. von Darmgeschwüren oder Entzündungsprocessen sein.

Die Prognose richtet sich bei der Diarrhöe der Schwangern nach verschiedenen Umständen, namentlich nach der Körperconstitution, nach den Veranlassungen, nach der Zeit der Schwangerschaft, in welcher sie zu Stande kam, nach der Dauer des Uebels, nach der Zahl der Ausleerungen, nach der Qualität der Ausleerungsstoffe, nach den Folgen des Uebels und den begleitenden Zufällen. Ein gelinder Durchfall zu Anfange der Schwangerschaft, ohne Störung der Verdauung und des Schlafs und ohne Fieber oder Ermattung ist in der Regel gefahrlos und weicht oft nach gehöriger Erwärmung des Leibes und einer aufmerksamen Diät. — Durchfall nach langwieriger Verstopfung oder in Folge angehäufter Cruditäten muss häufig als Zeichen der Heilkraft der Natur betrachtet werden. — Dagegen sind häufige wässrige Ausleerungen mit Appetitmangel, Fieber und Schlaflosigkeit immer in kurzer Zeit nachtheilig, weil sie gewöhnlich bald den Körper schwächen. Ist der Durchfall mit Schneiden verbunden, oder ist er ruhrartig, was sich durch Schmerz und Tenesmus zu erkennen giebt, und kann er nicht bald geheilt werden, so äussert er gewöhnlich den Nachtheil, dass er die Schwangerschaft unterbricht und eine unzeitige Geburt veranlasst. Einen Fall, wo eine mit heftigem Tenesmus verbundene Diarrhöe eine Frühgeburt erregte, hat uns z. B.

El. v. Siebold[1]) mitgetheilt. In einem andern Falle sah Derselbe[2]) am 3. Tage nach der Empfängniss eine Diarrhöe auftreten, die ungefähr zwölfmal täglich erschien und fünf Monate lang anhielt, endlich aber doch noch Frühgeburt veranlasste. Dieser Fall gehört übrigens zu den ungewöhnlichen, weil der Durchfall, welcher gleich nach der Empfängniss auftritt, gewöhnlich nach einigen Monaten wieder verschwindet, während der erst mehrere Monate nach der Empfängniss entstehende häufig während der ganzen Schwangerschaft allen Heilversuchen spottet, und in der Regel erst einige Tage nach der Entbindung zum Weichen gebracht werden kann. Hält der Duchfall länger im Wochenbette an, so wird er oft Ursache des Kindbettfiebers, weil die Wochenfunctionen dadurch in Unordnung gebracht werden, oder gar nicht zu Stande kommen[3]). — Es giebt endlich noch eine Art Durchfall, den man nicht schnell zu unterdrücken suchen soll, es ist nämlich derjenige, welcher sich bei vielen Schwangern im letzten Monate der Schwangerschaft einfindet, für die Schwangere im Allgemeinen wohlthätig ist und das Geburtsgeschäft ansehnlich erleichtert. Wir hegen überhaupt die Ueberzeugung, dass kurz vor der Annäherung der Geburt gegebene Abführmittel den Verlauf der Geburt und des Wochenbettes sehr verbessern. Die Ursache davon liegt nicht allein in dem Umstande, dass die Mutter mit einem reinen Unterleibe in's Wochenbette kommt, und die Ueberbleibsel früherer Stockungen aus dem Darmkanale entfernt werden, sondern auch auf den Geburtsverlauf selbst haben diese vermehrten Stuhlausleerungen einen wohlthätigen Einfluss, was z. B. d'Outrepont[4]) zu beweisen bemüht gewesen ist. Es veranlassen nämlich die in der letzten Zeit der Schwangerschaft Statt findenden Durchfälle eine vermehrte Schleimabsonderung und Auflockerung der Mutter-

---

1) Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 1. S. 126.

2) Ebendaselbst S. 128.

3) Vergl. El. v. Siebold's Lucina. Bd. I. St. 1 und 2. Marburg 1810. S. 260.

4) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. Heft 3. S. 551.

scheide und der äussern Genitalien, was auch bei dem Consens, der zwischen dem Darmkanal und den Geschlechtsorganen herrscht, nicht zu verwundern ist, und erleichtern dadurch den Geburtsverlauf nicht wenig.

Die Therapie giebt zuerst die Vorschrift, den Veranlassungen der Diarrhöe nachzuforschen und ehe man zur Behandlung derselben schreitet, zuvor in Betracht zu nehmen, ob dieselbe nicht vielleicht als ein wohlthätiges Streben der Natur zu betrachten ist. Dessen ungeachtet darf man den Durchfall auch dann, wenn man ihn für wohlthätig hält, nicht aus den Augen verlieren und muss namentlich in diätetischer Hinsicht die Schwangern fortgesetzter Aufmerksamkeit würdigen, weil das rechte Maass des Durchfalls leicht überschritten und durch zu häufige Frequenz desselben Nachtheile herbeigeführt werden können, deren Entfernung später nicht immer in unserer Macht steht. Man verordne daher bei jeder Schwangern, welche am Durchfall leidet, ein warmes Verhalten, und mache sie aufmerksam darauf, dass sie Zugluft, Erkältung vermeide, namentlich bei rauher Jahreszeit Bauchbinde und Beinkleider trage, den Genuss kalter Getränke, saurer Speisen und des Obstes vermeide. Ausserdem verdienen auch die Idiosyncrasien Rücksicht und es sind darum ebenso sorgfältig diejenigen Nahrungsmittel zu vermeiden, welche bei Schwangern Durchfall zuwegebringen.

War der Durchfall von erhöheter Reizbarkeit des Darmkanals abhängig, so muss man diese zu heben suchen, was durch eine milde, schleimige Diät, schleimige Decocte mit *Extr. hyoscyami* oder *Opium*, ölige Emulsionen, *Rad. ipecacuanhae* in refr. dosi und ähnliche Mittel geschieht. El. v. Siebold gab den Rath, ein aus *Camphor* und *Opium* bestehendes und auf Leder gestrichenes Pflaster auf den Unterleib zu legen. In sofern die Reizbarkeit des Darmkanals durch Erregung des Geschlechtssystems sympathisch gesteigert wird, kann es nöthig werden, den Beischlaf für einige Zeit ganz zu untersagen.

Liegen der Diarrhöe gastrische Unreinigkeiten zum Grunde, so sorge man für deren Entfernung und gehe nicht eher zur Be-

seitigung des Durchfalls über. Ist der Magen überfüllt, so können Brechmittel unter solchen Umständen heilsam wirken, ist der Darmkanal dagegen unrein, so begünstige man die Entleerung desselben durch gelinde Abführmittel, unter denen das *Electuarium lenitivum* am günstigsten zu wirken scheint. Ausserdem ist es nothwendig, bei den Kranken dieser Art für eine regelmässige Verdauung zu sorgen und sie deshalb zu täglicher Leibesbewegung anzuregen. — Ruhrartige Durchfälle erheischen schleimige Diät und gleiche Getränke, ölige Emulsionen, *Ipecacuanha* in kleinen Gaben, oft wiederholte Anwendung der Senfpflaster, Umhüllung des Leibes mit gewärmten Flanellen, milde Klystire mit Opium u. dergl. m. — Bei geschwächter Assimilation und darniederliegender Verdauung suchen wir durch erregende und tonische Mittel die Reproduction zu beleben, wozu sich die bittern Extracte in den Aufgüssen aromatischer Substanzen gelöst, Zimmt, Pomeranzen, *Cortex cascarillae, Rad. columbo, Cort. simarubae* mit *Rheum* in kleinen Gaben und Visceralelixiren und gewürzhafte Speisen eignen. — Katarrhalische und rheumatische Durchfälle werden am zweckmässigsten mit warmer Kleidung, Beförderung der Hautausdünstung, *Ipecacuanha* in refr. dosi und äusserlichen Hautreizen behandelt. —

Dass Schwangere aber auch im Gegentheile sehr zu Leibesverstopfung geneigt sind, erklärt sich 1) daraus, dass bei der erhöheten Productionsthätigkeit des Geschlechtssystems häufig die Thätigkeit des Darmkanals vermindert wird; 2) dass der Darmkanal durch die schwangere Gebärmutter häufig auf einen sehr kleinen Raum zusammengedrückt und mechanisch an der gehörigen Verarbeitung der Speisen gehindert wird, wozu auch noch zu Ende der Schwangerschaft der Druck kommt, welchen der Mastdarm von Seiten des vorliegenden und oft schon sehr tief stehenden Kindeskopfs erleidet; 3) dass Schwangere nicht selten einen übermässigen Appetit, und noch dazu oft zu schwer verdaulichen Speisen haben, welche der Darmkanal nicht insgesammt zu verarbeiten vermag; 4) dass bei reizbaren, nervösen Subjecten öfters krampfhafte Stuhlverhaltung sich einfindet und

5) endlich, dass die Mehrzahl der Schwangern eine mehr sitzende Lebensart führt und nicht durch Körperbewegung die Verdauung unterstützt. — Auch Senkungen der Gebärmutter zu Anfange und zu Ende der Schwangerschaft und Vor- und Zurückbeugung derselben tragen bisweilen sehr zur Zurückhaltung des Darminhalts bei. — Am gewöhnlichsten wird Leibesverstopfung zu Anfange der Schwangerschaft bei Personen wahrgenommen, welche viel an Ekel und Erbrechen leiden, und es kann sehr wohl die antiperistaltische Bewegung, welche sich im Darmkanale äussert, zur Leibesverstopfung veranlassen; in diesem Falle werden beide Uebel, Ekel oder Erbrechen und Stuhlverstopfung, nur mit einander gehoben.

Die anhaltende Leibesverstopfung hat fast immer grosse Beschwerden und nicht selten sogar den Tod zur Folge. Zuerst klagen die Schwangern über Kopfschmerz, dann zeigt sich Auftreibung des Leibes, Beängstigung, Schlaflosigkeit, Mattigkeit, Verdauungsschwäche, in manchen Fällen sogar eine Art von Dysphagie. Andre Frauen leiden in Folge dieser Veranlassungen an beunruhigenden Träumen, Erbrechen, Dislocationen der Gebärmutter, Venengeschwülsten an den unteren Extremitäten und Genitalien und Engbrüstigkeit u. dergl. m. — In vielen Fällen zieht die hartnäckige Leibesverstopfung Fehlgeburt und Tod nach sich. Caldani[1]) stattet Bericht von einer Schwangern ab, welche 65 Tage ohne Leibesöffnung war und bei welcher endlich mit heftiger Diarrhöe Abortus eintrat, der mit dem Tode endete. — Auch Meyer Abramson[2]) kannte eine Schwangere, bei welcher sich anhaltend grosse Trägheit des Darmkanals zeigte. Nachdem dieselbe 7 Tage ohne Leibesöffnung geblieben, wurde die Entbindung forcirt, was jedoch ohne Erfolg geschah; es gelang nicht, Ausleerungen zu Stande zu bringen, und 8 Tage später erfolgte der Tod. — Bei eintretender Geburt können

1) Memorie di Matematica e di Fisica della Soc. Ital. delle Scienze. Modena 1806. Tom. XII. 2.

2) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. II. S. 67.

durch anhaltende Leibesverstopfung vielfache Beschwerden, namentlich Störungen im Geburtsverlaufe, schmerzhafte und unwirksame Wehen veranlasst und im Wochenbette Kindbettfieber und Tod herbeigeführt werden.

Bei der Leichenöffnung in Folge dieser Obstructionen verstorbener schwangerer Frauen werden gewöhnlich bedeutend erweiterte und mit festem Koth angefüllte Stellen im Darmkanale angetroffen. Lamazurier[1]) kannte eine 33jährige grosse und vollblütige Frau, die sich in ihrer Jugend sehr an den Gebrauch von Abführmitteln gewöhnt hatte und oft 3 Wochen lang ohne Oeffnung geblieben war. In der Schwangerschaft blieb sie 3 Monate ohne Stuhlausleerung, worauf man in der Nabelgegend eine 4 Finger breite, ungleiche, harte Kothgeschwulst und mehrere ähnliche nach den Seiten hin entdeckte. Nach vergeblicher Anwendung der verschiedensten Mittel erfolgte die Entbindung im 7. Monate der Schwangerschaft. Nach derselben wurde zwar durch die Anwendung von Mercurialeinreibungen und Klystiren eine sehr schmerzhafte Ausleerung von 2 bis 3 Pfund festen Kothes erzielt, allein es wurde dadurch der tödtliche Ausgang nicht vermieden, und bei der Leichenöffnung entdeckte man ein entzündetes Bauchfell, in der Bauchhöhle eine Pinte dünnen Eiters und Entzündung der Schleimhaut des ganzen Dickdarms. Die ausgedehnte Stelle des Colons, welche man äusserlich gefühlt hatte, betrug im Umfange einen Fuss und enthielt eine Kothmasse von $13^1/_2$ Pfund. — In seltenen Fällen wird jedoch solche Leibesverstopfung in der Schwangerschaft erstaunlich lange ohne Nachtheil vertragen. Einen Beweis dafür hat Thom. Alcade o Partuga[2]) mitgetheilt. Eine junge 16jährige Frau bekam bald nach ihrer Verheirathung einen heftigen entzündlichen Leibschmerz mit Fieber und Besinnungslosigkeit, welche Krankheit sich nach antiphlogistischer Behandlung durch Blut-

---

1) Archives générales de Médecine. Paris 1824. Mars.

2) Periódica de la Sociedad Medico-quirurgica de Cadix 1820. Tom. I. 2. — v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd 1. S. 175.

entleerung aus Darmkanal und Harnwegen entschied. Erst nach 2 Monaten trat Leibesöffnung ein, ohne dass die Kranke Unbequemlichkeit davon gehabt hatte. Während ihrer 7 Schwangerschaften hatte diese Frau immer nur 3 bis 4mal Leibesöffnung und nur während der Periode des Stillens etwas öfter.

Da solche hartnäckige Obstructionen gewöhnlich bei Personen vorkommen, welche schon früher an Trägheit des Darmkanals gelitten und sich durch häufig genommene Abführmittel oder den Missbrauch von Klystiren verwöhnt hatten, so muss eigentlich schon vor der Schwangerschaft eine Behandlung zur Beseitigung der Prädisposition eingeschlagen werden und diese muss eine diätetische sein. Am wohlthätigsten sind für solche Individuen leicht verdauliche, hauptsächlich aus Suppen, gekochtem Geflügel und Obst bestehende Speisen, fleissige Bewegung in freier Luft, und der reichliche Genuss des Wassers. In vielen Fällen werden blos dadurch die Ausleerungen des Darmkanals in Ordnung gebracht, dass die Patienten sich daran gewöhnen, des Morgens sogleich nach dem Erwachen, bei ganz nüchternem Magen ein Glas frisches Wasser zu trinken. Als Heilmittel sind von Dewees Manna und Honig empfohlen worden; andre Aerzte bedienen sich des Bitter- und Glaubersalzes; noch andre des Ricinusöls. Burns verordnete Pillen aus *Rheum* und *Aloë*, aber in vielen Fällen bekommen alle Abführmittel schlecht, und nur die Klystire mit Oel, Seife, Salz, oder Honig brachten Erleichterung. Die Ursache davon mag darin liegen, dass man, um so hartnäckige Verstopfungen zu heben, grosser Gaben von abführenden Mitteln, oder drastischer Purganzen bedarf, durch welche die Verdauung noch mehr herabgesetzt wird. Wir haben uns mehrmals des Crotonöls bedient, und es ganz nutzlos bleiben, dagegen aber Erbrechen und Vermehrung aller Beschwerden folgen sehen. Bei vollblütigen, zu Plethora, Ohnmachten, Congestionen und Entzündungen geneigten Personen nützen nicht selten Blutentziehungen, antiphlogistische Diät, der reichliche Genuss verdünnender, kühlender Getränke, warme Bäder, der Gebrauch des *Electuarium lenitivum* oder des *Weinstein-*

rahms u. s. w. Pagenstecher[1]) regulirte bei einer Frau, welche an Seltenheit und Trockenheit der Stuhlgänge und Leberstockungen litt, die Ausleerungen durch *Schwefelblumen* und *Cremor tartari* zu gleichen Theilen, und liess alsdann, um die Hypercarbonisation des Blutes zu heben, täglich eine halbe Drachme verdünnter Schwefelsäure mit so gutem Erfolge nehmen, dass die Frau, welche bereits 7 vor der Geburt abgestorbene Kinder geboren hatte, das erste lebende Kind gebar.

Liegt der Verstopfung Krampf zum Grunde, so haben wir unsre Zuflucht zu den antispasmodischen Mitteln zu nehmen. Hierher gehören Oelemulsionen mit *Extr. hyoscyami*, Einreibungen des Leibes mit *Ol. chamomillae* und *hyoscyami cocti*, Kataplasmen von Chamillen und Leinmehl und die lauwarmen Bäder.

Häufig kommen in der Schwangerschaft Kolikbeschwerden vor, die von verschiedener Art sind, und deshalb auch auf sehr verschiedene Weise behandelt werden müssen. Die entzündliche Kolik, welche besonders Frauen mit einer erhöheten Irritabilität, die gut genährt, vollsaftig sind, eine gute Tafel führen, viel Wärme erzeugen und stark menstruirt waren, zu befallen pflegt, findet ihren Hauptgrund in einer Plethora im Unterleibe, die gewöhnlich mit Leibesverstopfung in Verbindung steht. Der in Folge dieser Kolik entstehende Schmerz ist heftig und brennend, der ganze Leib fühlt sich heiss an und die Kranken empfinden mitunter im Unterleibe starke Pulsationen. Werden diese Kolikbeschwerden vernachlässiget, so können sie in entzündliche Affectionen übergehen, oder die Natur sucht sich durch Blutausleerung auf verschiedenen Wegen selbst zu helfen.

In früheren Zeiten beugte man der entzündlichen Kolik und ähnlichen von Blutüberfüllung abhängigen krankhaften Zuständen der Schwangern dadurch vor, dass man jeder Frau während der Schwangerschaft zwei bis dreimal zur Ader liess, eine Gewohnheit, die hauptsächlich aus dem Grunde, dass man selbst bei schwachen

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. St. 1. S. 88.

Constitutionen keine Ausnahme machte, mit Recht von den aufgeklärten Aerzten späterer Zeit aus rationellen Gründen bekämpft worden ist. Zwar suchten Vaughan[1]) und Hufeland[2]) später nochmals zu erweisen, wie wohlthätig das Aderlassen während der Schwangerschaft sei, allein auf der entgegengesetzten Seite hat man wiederum das Nachtheilige dieser Massregel hervorgehoben, so dass diese Gewohnheit gegenwärtig ganz ausser Gebrauch gekommen ist. Wir müssen bekennen, dass wir damit ganz einverstanden sind, dass das Aderlassen während der Schwangerschaft nur von bestimmten Indicationen abhängig gemacht werde, allein wir glauben auch wiederum bemerkt zu haben, dass man im Gegentheile in der neuesten Zeit in den entgegengesetzten Fehler verfallen zu sein scheint, dass man die Schwangerschaft nicht selten beinahe als Contraindication des Blutlassens betrachtet, und dasselbe wohl auch unterlässt, wo es zur Wiederherstellung und Erhaltung der Gesundheit dringend nothwendig ist. Wir verweisen in Beziehung auf die Nothwendigkeit der Blutentziehungen bei manchen Schwangern auf den von Mongrave[3]) mitgetheiten merkwürdigen Fall einer Tendenz zur Plethora in der Schwangerschaft, in welchem sich die Blutentziehungen sehr heilsam bewiesen. — Die Blutentziehungen allein reichen aber weder aus, der entzündlichen Kolik vorzubeugen, noch sie zu beseitigen, sondern es ist zugleich nothwendig, dass man auf gehörige Ordnung der Darmausleerungen sieht, dass die Schwangern eine einfache, mehr magere und verdünnende Kost geniessen, viel Wasser trinken, sich täglich ausreichende körperliche Bewegung machen und fleissig lauwarme Bäder brauchen.

In manchen Fällen ist diese entzündliche Kolik nur eine örtliche, wo denn auch die örtlichen Blutentziehungen entschie-

---

1) Hufeland und Harless, Neues Jouanal der ausländischen medicinisch-chirurgischen Literatur. Bd. I. St. 2.

2) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1818. Jan.

3) The London medical Repository etc. by G. M. Burrows. 1825. Febr. — El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. V. St. 3. S. 681.

den vor den allgemeinen den Vorzug haben. Bei Individuen, welche eine Anlage zu Hämorrhoidalstockungen haben, hat diese Kolik nicht selten ihren Sitz im Mastdarme, wovon Boehr[1]) zwei Fälle unter der Benennung ruhrartige Kolik bei Schwangern beschreibt, namentlich weil mit dieser Kolik ein sehr lästiger und empfindlicher Tenesmus in Verbindung stand. In dem einen Falle, wo mit einem gleichzeitigen Durchfalle geronnene Lymphe unter der Gestalt von Pseudomembranen abging, waren die Blutausleerungen erfolglos geblieben, allgemeine warme Bäder hatten dagegen wesentliche Erleichterung gebracht und Opiatklystire den Tenesmus gemildert; doch konnte nicht verhütet werden, dass durch diese Kolik eine Frühgeburt erzeugt wurde, was auch bei einer späteren Schwangerschaft sich ereignete. Im zweiten Falle waren ebenfalls die allgemeinen Blutentziehungen erfolglos geblieben, aber ausgezeichnet wohlthätig erwies sich das Anlegen von 25 Blutigeln an die Gegend des heiligen Beins und der Gebrauch allgemeiner lauwarmer Bäder. — Ist die entzündliche Affection beseitiget, so ist das *Opium* das vorzüglichste und unentbehrlichste Heilmittel, denn es lindert und hebt nicht allein die noch übrig bleibenden Schmerzen (wie in den erwähnten Fällen der Tenesmus), sondern es ist auch das einzige, bis jetzt bekannt gewordene Mittel, welches die durch Sympathie hervorgerufenen Contractionen der Gebärmutter, die gar leicht zu Fehlgeburten führen, nach Hebung der Veranlassung fast sicher unterdrückt. — Wenn bei Individuen, welche an Unterleibsplethora leiden und während der Schwangerschaft zu entzündlicher Kolik geneigt sind, sich nach der Empfängniss die Regeln mehrere Monate lang noch regelmässig einstellen, so verhalte man sich ganz passiv dabei und wirke ihrem Erscheinen auf keine Weise entgegen, weil man dadurch die Kolik verschlimmern würde.

Ungleich häufiger, als die entzündliche Kolik, kommt bei Schwangern die Darmkolik vor, die gewöhnlich in der Magen-

---

1) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1834. Fol. Nr. 2.

gegend beginnt, sich von da nach der Nabelgegend verbreitet und endlich den ganzen Unterleib einnehmen kann, während sie in manchen Fällen sich nur auf einzelne Stellen beschränkt. Der Schmerz ist bei der Darmkolik mehr schneidend als brennend, und wechselt häufig seine Stelle; der Leib ist dabei meistens meteoristisch aufgetrieben, aber gegen leichten Druck nicht besonders empfindlich. Am deutlichsten erkennt man übrigens diese Form der Kolik an den begleitenden Erscheinungen. Hat die Kolik ihren Sitz im Magen, so ist in der Regel Ekel und Erbrechen damit verbunden und der auf der Zunge befindliche Beleg deutet auf gestörte Verdauung. Hat die Kolik mehr in den dünnen Därmen ihren Sitz, so ist sie meistens mit Blähungsbeschwerden und Auftreibung des Leibes verbunden. Bei der Darmkolik wechselt übrigens der Schmerz am gewöhnlichsten seine Stelle, und wird durch den Abgang von Blähungen oder durch Stuhlausleerungen vermindert.

Die von der Darmkolik abhängigen Schmerzen können leicht mit Geburtsschmerzen verwechselt werden, da sie, wie diese, satzweise sich einstellen und kleine freie Zwischenräume bilden. Die Art des Schmerzes entscheidet hierüber am wenigsten sicher, denn wir haben uns überzeugt, dass Frauen, welche bereits mehrere Kinder geboren hatten, diese Kolikschmerzen für Geburtsschmerzen hielten und nicht davon zu unterscheiden vermochten. Um diesem Irrthume zu entgehen, lege man die flache Hand auf den entblössten Unterleib und warte so einige Schmerzen ab; ist der Schmerz ein Wehenschmerz, so fühlt man deutlich, dass der Unterleib härter wird und der Umfang desselben sich etwas vermindert, während bei der Darmkolik sich durchaus keine Härte wahrnehmen lässt und der Leib mehr an Ausdehnung zu- als abnimmt. Noch bestimmter kann man über die Natur dieses Schmerzes entscheiden, wenn man die innerliche Untersuchung vornimmt; denn mit dem Beginn der Geburtsschmerzen tritt eine auffallende Erschlaffung der Mutterscheide mit vermehrter Schleimsecretion ein, die Scheidenportion der Gebärmutter verkürzt sich, der Muttermund wird aus einander getrieben und vor dem Beginn einer Wehe unterschei-

det der untersuchende Finger das von Wigand beschriebene leichte Beben des Muttermundes, was Alles bei den Kolikschmerzen fehlt. — Da aber heftige Kolikschmerzen Veranlassung zur Fehlgeburt geben können, so ist es möglich, dass sich die Kolik- und Geburtsschmerzen vereiniget bei einem Individuum vorfinden können, was immer eine ungewöhnliche Schmerzhaftigkeit der Geburt mit sich bringt. So haben wir[1]) in Folge dieser Veranlassung bei einer übrigens gesunden Frau 5 Fehlgeburten sich ereignen und bei der sechsten Schwangerschaft, wo der Leib warm gehalten und die Kolik vermieden wurde, das Kind austragen und lebend geboren werden sehen.

Die gewöhnlichste Ursache der Darmkolik ist Erkältung des Leibes und der Schenkel der Schwangern, welche sich besonders bei solchen Individuen ereignet, die weder Leibbinde noch Beinkleider tragen und also bei dem Abstehen der Kleider dem Luftzuge an Leib und Schenkel ausgesetzt sind. Es kann aber auch eine solche Kolik durch Indigestion, Genuss blähender Speisen, grosse Anhäufung von Kothmassen im Darmkanale und Neigung zu Obstructionen, Beengung des Leibes durch Schnürleiber, besonders nach der Mahlzeit und durch Brüche veranlasst werden. Bei sehr zarten und schwächlichen Frauen scheint diese Kolik blos und allein in Folge krankhaft erhöheter Sensibilität des Darmkanals einzutreten, was jedenfalls der ungünstigste Fall ist, da sich alle obengenannten Veranlassungen vermeiden und beseitigen lassen, was hier ohne Umänderung und Verbesserung der ganzen Constitution oft nicht möglich ist.

In der Mehrzahl der Fälle hat die Kolik der Schwangern, besonders wenn sie zeitig erkannt und zweckmässig behandelt wird, keine besondern Nachtheile im Gefolge. Wird sie dagegen vernachlässiget, hat sie eine lange Dauer, gesellt sich Fieber und Schlaflosigkeit dazu, so wird das Uebel bedeutender

---

1) Choulant, Haase, Küstner und Meissner, Bereicherungen für die Geburtshülfe und für die Physiologie des Weibes und Kindes. 1. Bd. Leipzig 1821. 8. S. 99.

und man hat den Ausgang in Entzündung oder Fehlgeburt zu fürchten.

Nach Angabe der Veranlassungen ergiebt sich die Art und Weise der Behandlung der Darmkolik fast von selbst. Hatte sich die Schwangere durch Erkältung geschadet, so sorge sie für gehörige Erwärmung des Leibes und der Füsse, bleibe im warmen Zimmer, oder bei höhern Graden der Kolik im Bette, und begünstige die Ausdünstung der Haut durch warme diaphoretische Getränke. — Ist die Kolik Folge von Leibesverstopfung und Anhäufung von Kothmassen, so setze man die Schwangeren für einige Zeit auf eine sparsame und leichte Diät und suche durch Klystire und gelinde Aführmittel, unter denen das *Electuarium lenitivum*, weil es nicht wässrige Stühle veranlasst, sondern die Fäces ausleert, am zweckmässigsten ist, allmählig den Darmkanal von dem belästigenden Inhalte zu befreien. Bei Blähungen nützen ebenfalls Klystire, mehr aber noch die warmen Theeaufgüsse vom Münzen- oder Melissenkraute, Chamillenblüthen, Fenchelsaamen u. dergl. m., und das Auflegen und Frottiren des Leibes mittels warmer, mit aromatischen Harzen durchräucherter Flanelle. Will man der Wiederkehr der Flatulenz vorbeugen, so untersage man den Genuss blähender und zu kalter Speisen und Getränke, sorge für warme Bekleidung der Füsse und das Tragen von Leibbinden und Beinkleidern. — Lag der Darmkolik Indigestion zum Grunde, so muss der Unterleib frei gemacht, für eine zweckmässige Ernährung gesorgt und die Schwangere zu regelmässiger Körperbewegung angehalten werden. Ausserdem kann die Verdauung durch bittere Mittel und Magenelixire gebessert werden. — Die Beengung des Leibes durch Schnürleiber, durch welche der ohnehin schon während der Schwangerschaft auf einen sehr kleinen Raum zusammengedrängte Darmkanal noch mehr in seiner Thätigkeit behindert wird, muss gänzlich unterbleiben. — Ist endlich die Darmkolik die einfache Folge krankhaft gesteigerter Sensibilität, so lasse man Alles sorgfältig meiden, was dieselbe unterhalten oder mehren könnte. Demzufolge lasse man die Kranken spirituöse und erhitzende Getränke nicht geniessen, den Beischlaf möglichst

meiden, sorge für eine geregelte Diät, tägliche Leibesbewegung, Schlafen in kalten und geräumigen Zimmern u. dergl. m. Die sehr gesteigerte Sensibilität kann durch den Gebrauch lauwarmer Bäder, ölige Emulsionen, mit Vorsicht gereichte kleine Gaben Opium, Klystire von Leinsaamenthee oder einer Abkochung der Mohnköpfe, Einreibungen des *Linimentum volatile* mit *Laudanum* in den Unterleib und krampfstillende Fomentationen und Kataplasmen herabgesetzt werden.

Auch die Leber erfährt den Einfluss der Schwangerschaft auf verschiedene Weise; in den ersten Monaten nach der Empfängniss wird zuweilen dieses Organ durch die erhöhete Venosität in ihrer Function gestört, oder es hat die Verstimmung der Nerventhätigkeit namentlich im Gangliensysteme die Veranlassung zur Unordnung in den Verrichtungen derselben gegeben. Ferner leidet die Leber oft, und zwar vorzugsweise während der letzten Monate der Schwangerschaft, durch Druck von Seiten der schwangern Gebärmutter und zwar um so mehr, je höher die Ausdehnung der letzteren gestiegen war, also namentlich bei mehrfachen Schwangerschaften und Wassersucht des Eies. Ebenso kann die Leber durch Erkältung oder endlich durch Gemüthsbewegungen krankhaft gestimmt werden.

Die Leberaffection bei Schwangern spricht sich bald durch Anschwellung und Empfindlichkeit, bald durch Leberflecke auf der Haut, am gewöhnlichsten aber durch Gelbsucht aus; und alle diese Erscheinungen treten am entschiedensten bei Frauen hervor, welche schon vor der Schwangerschaft an Leberstockungen oder andern Affectionen dieses Organs gelitten hatten. In seltenen Fällen kommt auch eine Gallenkolik bei Schwangern vor, die gewöhnlich von der Verstopfung des Ductus choledochus durch ein Gallensteinchen abhängig ist. Diese Gallenkolik giebt sich durch einen empfindlichen Schmerz in der rechten Seite unter den kurzen Rippen zu erkennen, der sich gewöhnlich bis in die Magengegend zieht und unerwartet schnell eintritt. Mit diesem Schmerze machen sich gewöhnlich bald Fieberbewegungen bemerklich, insbesondere wird in der flachen Hand immer Hitze wahrgenommen, was bei der Darmkolik nicht immer der Fall

ist (El. v. Siebold). Bisweilen zeigt sich auch eine icterische Gesichtsfarbe oder wenigstens eine gelbliche Färbung der Sclerotica. Das Verschwinden dieses krankhaften Zustandes ereignet sich in der Regel ebenso schnell und unerwartet, als das Auftreten desselben, und hängt von dem Durchgange des Steinchens durch den gemeinschaftlichen Gallengang ab.

Rücksichtlich der Prognose gelten folgende Annahmen: Hängt die Leberaffection nicht von der Schwangerschaft, sondern von einem andern Krankheitszustande ab, so bestimmt dieser die Prognose; wird dagegen das Leberleiden durch die Schwangerschaft unterhalten, so lässt es sich auch häufig nicht während derselben beseitigen. So erzählt Hasbach[1]) die Geschichte einer jungen Frau, welche gleich zu Anfange der Schwangerschaft von hartnäckiger, allen gewöhnlichen Heilmitteln trotzender Gelbsucht befallen wurde, aber in ganz kurzer Zeit nach einem im 3. Monate Statt gehabten Abortus genas. — Auch die in den letzten Monaten der Schwangerschaft in Folge von Druck der schwangern Gebärmutter auf die Leber entstandenen Leberaffectionen enden gewöhnlich erst mit der Geburt, weil die mechanische Veranlassung nicht früher beseitiget werden kann. Am bedeutendsten sind die Leberleiden, wenn sie schon vor der Schwangerschaft bestanden hatten, denn dann erreichen sie gewöhnlich während derselben einen hohen Grad, wie El. v. Siebold[2]) einen solchen Fall mitgetheilt hat. Lagen solchen Leberaffectionen nur vorübergehende ursächliche Momente zum Grunde, so werden sie meistens bald wieder beseitiget, diess gilt z. B. von den in Folge von Erkältung, Gemüthsbewegungen, oder einem consensuellen Nervenreiz entstandenen krankhaften Zuständen der Leber.

Die Heilung erfordert zunächst die Entfernung der ätiologischen Momente, und wo diese nicht ausführbar ist, pflegen auch die Heilmittel nicht viel auszurichten. Dessen ungeachtet darf

---

1) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1832. Decbr.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Frankfurt a. M 1832. Bd. IX. St. 1. S. 56.

man solche Kranke nicht unbeachtet lassen, weil sich manchmal Entzündung der Leber einstellt, die sogleich mit Hülfe der örtlichen Blutentziehungen, des Calomels, der Mercurialeinreibungen und der warmen Bäder gehoben werden muss, wenn nicht das Leben der Mutter und des Kindes dadurch gefährdet werden soll. — Bei Leberstockungen nützen ebenfalls warme Bäder und Frictionen der Lebergegend, ausserdem aber namentlich auch die auflösenden Mittel, z. B. *Liq. terrae foliat. tart.* mit *Mellago graminis* oder *taraxaci* und die gelind eröffnenden Arzneien, bei täglicher Bewegung im Freien und im Allgemeinen bei einer thätigen Lebensweise und einer leicht verdaulichen Diät. Nach Gemüthsbewegungen muss man die Schwangere zu zerstreuen und zu erheitern suchen, beruhigende Emulsionen mit *Aq. laurocerasi* oder *Aq. amygdalarum amarar.* verordnen und *Linimentum volatile camphoratum* mit *Laudanum* oder das *Ol. hyoscyami coctum* oder andre krampfstillende Mittel in die Lebergegend einreiben und dann mit gewärmten Flanellen bedecken lassen. Nebenbei richte man seine Aufmerksamkeit auch auf die Kleidung der Schwangern, weil es von Wichtigkeit ist, jeden Druck auf die Leber sorgfältig zu vermeiden.

c) *Harn- und Hämorrhoidalbeschwerden der Schwangern* [1]).

Bevor wir zu den Harnbeschwerden der Schwangern kommen, erlauben wir uns noch einige Bemerkungen mitzutheilen, welche die in der neuesten Zeit angestellten Untersuchungen betreffen, die über die Veränderungen des Harns in der Schwangerschaft angestellt worden sind. Dass der Urin während der Schwangerschaft beim weiblichen Geschlecht einige Veränderungen erleidet, war schon den alten Aerzten nicht entgangen, und Savonarola sagte bereits i. J. 1486, dass gegen den

1) Vergl. darüber J. P. Nordmann, Diss. de ischuria gravidarum. Argentor. 1758. 4. — J. C. Riss, Diss. de vitiis mictionis gravidarum, parturientium et puerperarum. Argentorati 1780. 4.

6. Monat der Schwangerschaft der Urin hell und blassgelb sei, eine getrübte Oberfläche und eine wollige Wolke in der Mitte zeige. Diess wurde von späteren Aerzten bestätiget und Canubio, Cumming, Rayer und Burdach sprachen sich bereits dahin aus, dass gewisse Bestandtheile der Milch im Urine Schwangerer angetroffen werden. Entschiedener sprach sich in der neueren Zeit darüber Golding Bird [1]) aus, der die Resultate genauerer Untersuchungen darüber berichtet hat. Diesen Untersuchungen zu Folge soll von den Nieren schwangerer Frauen eine eigenthümliche Substanz abgesondert werden, die den Namen Kyesteïn erhalten hat, und die sich zeigen soll, wenn man den Urin in einem Glascylinder ruhig stehen lässt. Es erscheint zuerst im Urin eine baumwollenartige Wolke (Kriegelstein [2]) sagt, es seien feine weissglänzende Fäden, die man schon vom 2. Monate der Schwangerschaft im Urine herumschwimmen sehe), die sich in 2—6 Tagen in mehrere kleine opake Körperchen umwandelt, die zur Oberfläche emporsteigen und hier einen fettähnlichen Schaum bilden, der 3 bis 4 Tage lang stehen bleibt, alsdann aber allmälig vollkommen zu Boden sinkt. Bei Mädchen, welche an Amenorrhöe leiden, wird diese Beschaffenheit des Urins nicht wahrgenommen. Auch Nauche beschreibt den sich nach 30 bis 40 Stunden bildenden Ueberzug des Urins Schwangerer ziemlich genau und diese ganze Erscheinung lässt sich physiologisch durch die Annahme erklären, dass während der Schwangerschaft gewisse Principien der Milch durch die Brüste aus dem Blute zwar abgesondert, aber unvollkommen ausgeschieden, daher wieder in die Circulation aufgenommen und durch die Nieren vollständig entfernt werden. Nach Bird's Erfahrungen soll während des Verlaufs fieberhafter Krankheiten, wo die Hautsecretion unterdrückt ist, die in Rede stehende Haut aus dem Urine der Schwangern verschwinden und

---

1) Guy's Hospital Reports. Vol. V. p. 15.

2) Hufeland's Journal der prakt. Heilk. 1838. Octb. — Vergl. Fr. Aug. Lud. Reichenbach, Nonnulla ad diagnosin graviditatis, inprimis de Kyesteïno. Diss. Lipsiae 1845. 8.

sich dafür ein Niederschlag von harnsaurem Ammoniak bilden; nach der Wiederherstellung der Hautausdünstung soll aber die vorherige Beschaffenheit des Urins wieder eintreten. Bei stillenden Frauen ist von Bird kein Fall dieser Art beobachtet worden. Hat man nun bis jetzt einerseits diese Beschaffenheit des Urins als ein sicheres Zeichen der Schwangerschaft betrachtet, so muss man doch anderer Seits berücksichtigen, dass man noch nicht gewiss überzeugt ist, ob nicht auch unter andern Umständen diese Erscheinung beobachtet werden dürfte, da einigen Beobachtern zu Folge auch beim Diabetes der Urin bisweilen eine ähnliche Beschaffenheit zeigen soll. Es dürfte also aus dieser Wahrnehmung nur etwa so viel hervorgehen, dass gewisse organische Materien, die dem Käsestoff sehr ähnlich (wenn nicht mit ihm identisch) sind, verbunden mit reichlichen Kalkphosphatkrystallen während der Schwangerschaft aus dem Blute abgeschieden und, wenn nicht auf anderm Wege, durch die Nieren aus dem Körper entfernt werden. Unter gewissen Nebenumständen, namentlich bei solchen krankhaften Zuständen, wo die Nieren temporär für die Haut fungiren müssen, scheint aber die Bildung dieser käseartigen Substanz im Harne suspendirt zu werden.

Ueber diese Entdeckung sind nun zahlreiche Untersuchungen noch von Eguisier [1]), Stark [2]), H. Letheby [3]), Lubanski [4]), Griffith [5]), Kane [6]) u. A. m. angestellt worden, und es liegt uns noch ob, kürzlich die gewonnenen Resultate mitzutheilen. Eguisier untersuchte den Harn von 25 Schwangern, und giebt die Versicherung, dass sich das Kyestein in allen Fällen entwickelt habe; er fand die auf dem Urine vom 2. bis 6. Tage schwimmende Haut weisslich, opalfarben, etwas

---

1) Gazette des Hôpitaux etc. Paris 1839. Nr. 23.
2) The Edinburgh medical and surgical Journal. Nr. CL. 1842. Jan. —
3) The London medical Gazette Vol. XXIX. p. 505.
4) Annales d'obstétr. 1842. Nr. 1. Janv.
5) London and Edinb. monthly Journ. 1842. Decb.
6) The London medical Gazette 1842. Novbr.

körnig und dem Ansehn nach der auf erkalteter Bouillon schwimmenden Fettdecke vergleichbar. Mit dem Mikroscope untersucht zeigte sie das Ansehn einer gallertartigen Masse. Uebrigens giebt Eguisier an, dass der Urin bei einigen an Schwindsucht letzten Grades, an Congestionsabscessen und Blasenkatarrh leidenden Kranken sich ebenfalls mit einer Lage bedecke, die beim ersten Anblick täuschen und für Kyesteïn gehalten werden könne, allein man bemerkt bald, dass diese Decke sich nicht so bald, wie das Kyesteïn entwickelt, dass sie, anstatt wie dieses nach einigen Tagen zu verschwinden, beim Aelterwerden an Dicke zunimmt und zuletzt in Masse mit Schimmel bedeckt wird.

Wenn nun auf der einen Seite die Aerzte das Vorhandensein des Kyesteïns im Harne als ein sicheres Zeichen bestehender Schwangerschaft haben betrachten wollen, so haben auf der anderen wieder andere Aerzte das Vorkommen dieser Substanz im Harne der Schwangern geläugnet, so dass wir das constante Vorkommen des Kyesteïns im Harne der Schwangern bezweifeln müssen. Möller [1]) theilt 2 Fälle mit, in denen sich auf der Oberfläche des Harns nicht schwangerer Frauen Häutchen gebildet hatten, die denen des Kyesteïns vollkommen ähnlich waren; in einem dieser Fälle war eine bedeutende Hypertrophie der Gebärmutter vorhanden, während bei der andern durchaus kein Leiden der Geschlechtsorgane entdeckt werden konnte. Lehmann [2]) bemerkt, dass das Kyesteïn im Harne der Schwangern bisweilen zu fehlen scheine; Becquerel hat es gar nicht beobachten können, und Elsässer [3]) hat zwei Jahre hindurch in der Gebäranstalt zu Stuttgart vielfache Versuche gemacht, das Kyesteïn darzustellen, hat dazu Schwangere zu allen Perioden der Schwangerschaft gewählt, ohne auch nur in einem Falle die früheren Angaben bestätiget gefunden zu haben; nach diesen

1) Casper's Wochenschrift u. s. w. Berlin 1845. Nr. 2 und 3.

2) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XXXIX. S. 6.

3) Würtembergisches medicinisches Correspondenzblatt. Bd. IX. Nr. 18 und 21.

fruchtlosen Versuchen hat er dem Harne einige Tropfen Alkohol zugesetzt, was die Bildung des beschriebenen Niederschlags begünstigen soll, und dennoch hat er ihn niemals zum Vorschein kommen sehen.

Nach H. Letheby's Angabe müssen aber beim Experimentiren, wenn es von Erfolg sein und man Täuschungen entgehen will, einige Vorsichtsmassregeln beobachtet werden. Diese bestehen darin, dass der Urin in einem langen engen Glase fortwährend einer Temperatur von 70° F. ausgesetzt sein soll; ferner müssen die Schwangern gesund sein, denn die von Bird, M'Pherters und Perry angestellten Versuche haben schon ergeben, dass bei fieberhaften Zuständen der Schwangern die Bildung des Kyesteïns ausbleibt. Dessen ungeachtet sah auch Letheby unter 50 Schwangern, welche gesund waren, das Kyesteïn öfters nicht zu Stande kommen, ohne die Ursache davon auffinden zu können. — Mit dem Häutchen, welches sich zuerst auf dem Harne der Schwangern zeigt und das als die erste Erscheinung der Kyesteïn-Bildung betrachtet werden muss, darf übrigens das freie Fett nicht verwechselt werden, welches man häufig durch das Mikroscop in Form von Bläschen im Urine Schwangerer erkennt und welches letztere, nach Lehmann's Vermuthung, vom Schweisse der Genitalien abzuhängen scheint.

Unter den Harnbeschwerden, welche bei Schwangern nicht selten beobachtet werden, nennen wir zuerst das beschwerliche Harnen (Dysurie), das gewöhnlich von der in der Schwangerschaft gesteigerten Reizbarkeit abhängig ist. Wenn die Kranken den Harn zu lassen gesonnen sind, währt es oft einige Zeit, ehe die Entleerung zu Stande kommt, und nach der Beendigung des Ausflusses haben die Schwangern oft noch ein Gefühl, als wenn nur ein Theil des Urins abgegangen wäre und noch viel in der Harnblase zurückgehalten werde. — Die Dysurie kommt meistens in den ersten Schwangerschaftsmonaten vor, währt selten länger als einige Monate und verschwindet alsdann, namentlich wenn die Schwangern sich ruhig verhalten, warm bekleiden und nur milde Speisen und Getränke geniessen. Unterhalten wird die Dysurie durch Alles, was erregend auf das Nervensystem

wirkt, weshalb heftige Leidenschaften und die Ausübung des Beischlafs in dieser Zeit sorgfältig vermieden werden müssen. Begünstiget wird die Heilung durch lauwarme Bäder, durch den Genuss des Leinsamenthees und durch den Bärlappsamen (℞ *Sem. lycopod.* ʒjj, *Syr. capill. Ven.* ℥j. M. S. Täglich 4 mal 1 Theelöffel voll zu nehmen).

Die Strangurie, wobei der Harn gewöhnlich mit brennenden Schmerzen, unvollständig und bisweilen nur tropfenweise abgeht, wird seltener in der ersten Schwangerschaftszeit, als im späteren Verlaufe derselben beobachtet, und ist gemeinlich die Folge entzündlicher Affectionen der Harnblase und Harnröhre, gonorrhoischer Ansteckung oder auch mechanischer Veranlassungen. Steigt die Strangurie auf einen sehr hohen Grad, so wird sie zur förmlichen Harnverhaltung (Ischuria). Die mechanischen Ursachen, welche diese lästigen Beschwerden veranlassen, sind hauptsächlich die Dislocationen der schwangern Gebärmutter und vorzugsweise unter diesen der Vorfall und die Zurückbeugung, und das tiefe Herabtreten des von dem untern Gebärmuttersegmente umgebenen Kindeskopfs während der letzten Schwangerschaftsmonate in die Höhle des kleinen Beckens. El. v. Siebold [1]) beobachtete eine schmerzhafte Strangurie im 6. Monate der Schwangerschaft in Verbindung mit einer mehrere Wochen anhaltenden Diarrhöe und Lienterie, wobei auch zugleich Tenesmus vorhanden war; und ebenso kann auch die Strangurie durch Hämorrhoidalcongestionen nach der Harnblase veranlasst werden. Auch durch Krampf kann endlich Strangurie bedingt werden, doch wird diese nicht leicht zur Ischurie, weil die Ueberfüllung der Blase gewöhnlich den Krampf des Sphincter vesicae auf Augenblicke überwindet und dann zu wiederholten Malen ein einzelner Wasserstrahl fortgepresst wird — Die Strangurie ist ein sehr lästiges, aber nicht leicht gefährliches Uebel, doch wird es schnell gefährlich, wenn es in Ischurie übergeht. Diese hat immer bei längerer Dauer Er-

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 1. S. 126.

weiterung der Urinblase und, wenn nicht bald Hülfe geschafft wird, Zerreissung derselben [1]) und Tod zur Folge (van Doeveren). In manchen Fällen veranlasst die Strangurie auch Entzündung zunächst der Harnblase, die sich dann gern auf die Mutterscheide und Gebärmutter verbreitet und Abortus zur Folge hat. — Einen Fall von ausgebildeter Entzündung der Harnblase im 8. Monate der Schwangerschaft beobachtete Schacht [2]), und in diesem Falle wurde die Heilung durch Aderlass, Blutigel, erweichende Fomentationen und Klystire, Kamphoremulsionen und Calomel mit Opium in Zeit von 5 Tagen herbeigeführt.

Die Heilung der Strangurie und Ischurie darf übrigens nur erst nach vorausgegangener Untersuchung der Geschlechtsorgane begonnen werden, weil sich ohne solche die Ursachen derselben niemals mit Sicherheit ermitteln lässt. Ist Krampf die Ursache der Strangurie, so verordnen wir das Auflegen von Senfpflastern auf den Unterleib, warme Bäder, zum innerlichen Gebrauche ölige Emulsionen mit Kirschlorbeerwasser und *Extr. hyoscyami* oder *Lactucarium* und zur äusserlichen Anwendung krampfstillende Kataplasmen und Einreibungen von *Ol. chamomillae* und *Ol. hyoscyami coctum*. — Ist ein zu tiefer Stand der Gebärmutter zu Anfange und zu Ende der Schwangerschaft Ursache der Strangurie, so muss die Schwangere eine Zeit lang eine horizontale Lage beobachten. Wird der Blasenhals durch die überhängende Gebärmutter zusammengedrückt, so muss eine gute, den Leib tragende Bauchbinde angelegt werden. —

Findet wirkliche Ischurie Statt, so kann man die Wirkung der Heilmittel nicht abwarten, sondern muss zugleich auf Entleerung der Harnblase mittels des Katheters bedacht sein, wenn man nicht schon durch Beseitigung des Drucks der schwangern Gebärmutter auf die Harnröhre diesen Zweck erreicht. Letzteres geschieht dadurch, dass man die Schwangere eine horizontale

---

1) Specimen observationum academicarum. Cap. VI. et VII. p. 83.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. X. St. 1. S. 140.

Lage mit etwas erhöhetem Steiss annehmen lässt, oder zwei Finger (zu beiden Seiten der Harnröhre) zwischen den Schambeinen und der Gebärmutter in die Höhe führt. Ist Zurückbeugung der Gebärmutter die Ursache der Ischurie, so wird letztere am sichersten durch die Reposition der ersteren beseitiget, in welcher Beziehung wir auf die früher angegebene Behandlungsart der Retroversio uteri verweisen [1]). — Bisweilen ist, wie Hüter [2]) sehr richtig bemerkt, die Application des Katheters mit grossen Schwierigkeiten verbunden, wie wir selbst einmal erfahren haben, wo es nur noch in der Knie-Ellenbogenlage der Schwangern, in welcher die Gebärmutter mehr dem Zwerchfell genähert wird, möglich war zum Ziele zu gelangen. Bei gleichzeitig krampfhaftem Zustande des Schliessmuskels der Harnblase und der Urethra kann es vielleicht von Nutzen sein, den Katheter vor der Application mit Belladonnasalbe zu bestreichen. — Ist endlich die Ischurie Folge eines in der Harnröhre festsitzenden Harnsteinchens, so führt man in Form eines Katheters zugerichtete Pressschwämme in die Harnröhre bis an das Steinchen ein, erweitert dadurch die Harnröhre und sieht dann gewöhnlich bei Entfernung des Pressschwammes das von dem angesammelten Urine gedrängte Steinchen mit ausfallen. — Im Vorbeigehen erinnern wir noch, dass Rummel [3]) bei einer Frau im 7. Monate der Schwangerschaft heftige Unterleibskrämpfe mit schmerzhaftem Harndrängen durch einen Tropfen der 9. homöopathischen Verdünnung der *Pulsatilla* schnell alle Beschwerden beseitiget haben will.

Auch kann ein unwillkührlicher Harnabgang (Incontinentia urinae, Enuresis) Statt finden, wenn in Folge von Senkung der schwangeren Gebärmutter im zweiten und in den letzten Schwangerschaftsmonaten der Druck auf die Harnblase so gross ist, dass der Sphincter vesicae demselben nicht Widerstand zu leisten vermag. Ausserdem kann aber auch der unwillkührliche Harn-

---

1) Bd. I. S. 701.

2) Encyklopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften. Bd. XXXI. Berlin 1843. 8. S. 182.

3) Hufeland's Journal der prakt. Heilk. 1826. Mai.

abgang Folge von Verletzung der Harnblase oder von Verletzung des Blasenhalses sein. Die Folgen der Incontinentia urinae sind entzündliche Affectionen der äusseren Genitalien, die durch die continuirliche Benetzung mit Urin veranlasst werden, und eine grosse Empfindlichkeit der Genitalien mit sich bringen. Eine den schwangern Leib tragende Leibbinde erleichtert den Zustand etwas, häufig aber bleiben bis zur Beendigung der Geburt alle Heilversuche vergeblich. Bei Lähmung der Blase oder des Schliessmuskels des Blasenhalses sind bisweilen kalte Waschungen, aromatische Bäder, Bähungen von Aufgüssen aromatischer Kräuter mit einem Zusatze von *Spiritus serpylli* oder ähnlichen spirituösen Mitteln mit gutem Erfolge angewendet worden. Carus rühmt den innerlichen Gebrauch bitterer, in aromatischen Wässern aufgelöster Extracte, die Abkochung der *Herba uvae ursi* und den mässigen Genuss eines stärkenden alten Weins. v. Siebold empfiehlt ein *Infus. florum arnicae* oder *Infus. radicis serpentariae,* Camphor in Emulsionen, oder die von Vogel in Vorschlag gebrachte Mischung aus Salzsäure, Wacholdermuss und *Infus. semin. petroselini.* Stärkere Reizmittel, z. B. die Canthariden, die Vesicatore und die Electricität passen während der Schwangerschaft nicht, weil sie leicht Fehlgeburten, oder wenigstens andre Harnbeschwerden veranlassen. Dauert die Enuresis nach dem Wochenbette fort, so ist es am zweckmässigsten, die Canthariden in Verbindung mit Eisenpräparaten zu verordnen. Uns hat namentlich folgende Vorschrift vielmals die besten Dienste geleistet: ℞. *Cantharid.* gr. v., *Limaturae martis alcoholisat.*, *Succ. liquirit.* ana 3ß. M. f. Pil. Nr. xxx. D. S. Täglich 2 bis 6 Stück einzeln zu nehmen. Ist die Enuresis Folge von Verletzung der Harnblase oder des Blasenhalses, so tritt die Behandlung der Vesicovaginalfisteln ein, in Betreff deren wir auf die früher angegebene Behandlung derselben verweisen [1]). — Für diejenigen Fälle, wo eine Verletzung der Harnblase unheilbar ist, kann nur grosse Reinlichkeit und das Tragen eines Harnrecipienten empfohlen

1) Vergl. 1. Bd. S. 472.

werden, nur fehlt es aber an zweckmässigen Vorrichtungen letzterer Art, weil alle bis jetzt erfundenen Apparate nicht ganz ihrem Zwecke entsprechen, und noch viel zu wünschen übrig lassen.

Endlich kommt auch noch bei Schwangern zuweilen eine Nierenkolik vor; dabei ähnelt der Schmerz dem bei andern Koliken, doch unterscheidet sich das Uebel dadurch, dass der schneidende Schmerz auf eine Stelle der Lendengegend beschränkt ist; dass gleichzeitig die Harnsecretion unterbrochen ist, oder wenigstens die Aussonderung des Urins sehr selten erfolgt; dass der abgehende Urin dick, trübe ist und einen reichlichen Bodensatz absetzt; dass der Schmerz sich durch die Nerven von den Nieren auf die Genitalien und die Schenkel verbreitet; dass die Gegend über den Schambeinen ungewöhnlich erhoben ist und eine elastische Geschwulst bildet (El. v. Siebold). Die Nierenkolik ist meistens Folge von Erkältung und wird gewöhnlich dadurch gehoben, dass man der Kranken Oelemulsionen (bei grosser Schmerzhaftigkeit mit einigen Tropfen *Laudanum*) reicht, den Leib und Rücken ganz in warme, mit Wacholderbeeren durchräucherte Flanelle einhüllen lässt, warme Klystire verordnet, und zum Getränk einen Aufguss von Leinsamen und Wacholder empfiehlt. Ist die Kolik heftig, hat man den Uebergang in Nierenentzündung zu fürchten und ist die Schwangere vollblütig, so können auch zur Beseitigung Blutentziehungen nöthig werden.

Hämorrhoidalbeschwerden kommen beim weiblichen Geschlecht im jungfräulichen Zustande nur selten vor, obgleich nicht in Abrede gestellt werden kann, dass bei manchen Individuen eine ererbte Disposition nachzuweisen ist. Die Ursache aber, warum das Hämorrhoidalübel sich beim weiblichen Geschlecht nicht oft ausbildet, ist darin zu suchen, dass allmonatlich im gesunden Zustande eine Blutentleerung aus der Gebärmutter Statt findet, durch welche jeder Ueberfüllung der Hämorrhoidalgefässe vorgebeugt wird. Nur bei Frauen, welche sehr an Stockungen im Pfortadersysteme, träger Verdauung und zu geringer Menstruation, oder gar an Amenorrhöe leiden, bildet

sich das Hämorrhoidalleiden aus und ist alsdann die zu Stande kommende Hämorrhoidalblutung jedenfalls als die günstigste stellvertretende Blutung zu betrachten. Da wir bereits diese Stellvertretung besprochen haben [1]), so verweisen wir blos auf das Frühere und übergehen sie hier, so wie wir auch der früher abgehandelten Hämorrhoidalgeschwülste [2]) der Gebärmutter hier nicht weiter Erwähnung thun.

In der Schwangerschaft kommt dagegen nicht selten ein Hämorrhoidalleiden zu Stande, was vielfache Beschwerden mit sich bringt, im Wochenbette fortdauert und häufig erst dann allmälig wieder verschwindet, wenn nach dem Entwöhnen des Kindes von der Brust die Menstruation wieder einigemal zum Vorschein gekommen war. Die Pathogenie ist leicht erklärlich. Nach der Empfängniss bleibt die Menstruation im Normalzustande aus, und da die Frucht während der ersten drei Monate der Schwangerschaft nur noch sehr wenig Nahrung bedarf, so bildet sich eine Plethora im Organismus, die man bei den Krankheiten während der ersten Schwangerschaftsperiode nicht aus den Augen verlieren darf und die gewiss häufig auch die Hauptursache vieler Schwangerschaftsbeschwerden ist. Das Centrum aller Ernährung ist in der Schwangerschaft die Gebärmutter, daher sich nach ihr und ihrer Umgebung die Säfte mehr und mehr drängen, und wenn wir in Folge davon eine stärkere Ernährung der ganzen Hüftgegend des schwangern Weibes beobachten, so kann man es auch nicht auffällig finden, dass die mit den weiblichen Geschlechtsorganen in naher Verbindung stehenden Hämorrhoidalgefässe leicht in einen Zustand von Ueberfüllung gerathen. Hierzu kommt noch der die freie Circulation des Blutes hemmende Druck von Seiten der schwangern Gebärmutter auf die Umgebung und namentlich auf die Gefässe des Beckens, durch welche noch insbesondre die krankhaften Ausdehnungen der Hämorrhoidalgefässe oder die Hämorrhoidalknoten veranlasst werden. — Im Wochenbette werden durch die häufig herr-

1) Vergl. II. Thl. S. 884.
2) Vergl. II. Thl. S. 1.

schende Neigung zu Leibesverstopfung bei säugenden Müttern die Hämorrhoidalaffectionen unterhalten, und so kann es kommen, dass Frauen, bei welchen mehrere Schwangerschaften mit solchen Zufällen schnell auf einander folgen, sehr ausgebildete Hämorrhoidalaffectionen bekommen können. Namentlich sind es die entzündeten Hämorrhoidalknoten im After und im Mastdarme, welche den Schwangern und Wöchnerinnen sehr lästig werden; heftiges Brennen veranlassen und entweder die Stuhlausleerungen zurückhalten, oder sehr schmerzhaft machen.

Der Arzt muss vor allen Dingen sich bemühen, einem solchen Hämorrhoidalleiden so viel als möglich vorzubeugen, und da eine sitzende Lebensart, das fortwährende Zusammendrücken des Unterleibes, Stockungen der Darmausleerungen und der Genuss spirituöser Getränke die Ausbildung der Hämorrhoiden vorzugsweise begünstigen, so mache man den Schwangern tägliche Leibesbewegung zur Pflicht, wirke danauf hin, dass täglich Stuhlausleerungen Statt finden, was man mehr durch diätetische Vorschriften, als durch Arzneimittel zu bewirken suchen muss, und lasse sie viel verdünnende Getränke geniessen. — Werden ungeachtet dessen die Hämorrhoidalbeschwerden bei Schwangern sehr heftig, so wird es bisweilen nöthig, eine Venäsection am Arme zu veranstalten, Schröpfköpfe an's Kreuz oder Blutigel in die Nähe entzündeter Hämorrhoidalknoten zu setzen, kühlende salinische Abführmittel zu verordnen und eine antiphlogistische Diät, namentlich den reichlichen Genuss des Obstes vorzuschreiben. Macht die Natur Heilbestrebungen, welche in der Regel in dem Zustandekommen von Blutungen, bisweilen auch in dem Auftreten von Durchfällen bestehen, so wirke man, wenn solche Ausleerungen nicht das Maass überschreiten, denselben auf keine Weise entgegen und bedenke, dass sie häufig kritisch sind. El. v. Siebold [1]) sah z. B. bei einer Schwangern, welche schon vor der Empfängniss an Hämorrhoidalbeschwerden, Kopfweh und Unregelmässigkeit der Menstruation gelitten hatte, entzündete Hämorrhoidalknoten am After erscheinen und eine Haemor-

1) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. 1. St. 3. S. 593.

rhagia narium sich hinzugesellen, und brachte schnell Hülfe durch eine antiphlogistische Behandlung, Ansetzen von Blutigeln an die Hämorrhoidalknoten und erweichende Fomente mittels eines Schwammes. Wir empfehlen bei solchen Kranken noch insbesondere den Gebrauch kühlender Abführmittel. In vielen Fällen reicht man mit diesen allein aus, und benetzt höchstens die schmerzhaften Knoten am After noch mit erwärmtem Bilsenkrautöle. — Bei kräftigen und vollsaftigen Wöchnerinnen sind bisweilen so bedeutende Hämorrhoidalcongestionen vorhanden, dass man sich zu wiederholten allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen genöthiget sehen kann, wie diess durch einen von El. v. Siebold [1]) berichteten Fall erwiesen wird.

d) *Blutaderknoten der Schwangern (Varices)* [2]).

Unter der Benennung Blutaderknoten oder Varix verstehen wir jede widernatürliche Erweiterung der Venen, die an den Stellen, wo sich Klappen befinden, immer knotig erscheinen; doch davon allein hängt die knotige Beschaffenheit nicht ab, sondern sie wird noch dadurch bedingt, dass mit der Erweiterung stets auch zugleich eine Verlängerung der Blutadern verbunden zu sein pflegt. Diese Disposition der Venen scheint immer die Folge einer Blutüberhäufung zu sein, die namentlich

1) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IX. St. 1. S. 54.

2) Hierbei sind folgende Monographien zu erwähnen: Seger, Diss. de aneurysmate venarum sive varicibus. Basileae 1661. — Agerius, Diss. de varicibus. Argentorati 1671. — M. L. Miller, Diss. de varicibus. Altdorf. 1680. — G. W. Wedel, Diss. de varice. Jenae 1690. — Ludov. Lamorier, Diss. de tumoribus partim varicosis et aneurysmaticis. 1721. — Donauer, de varicibus vulvae uberrimis medicamentis plumbeis sanatis, in Comment. Literat. Norimb. 1733. Nr. 33. — G. F. Richter (Praes. J. G. Haase), Diss. de gravidarum varicibus. Lips. 1781. 4. — Birkholz, Diss. de quibusdam gravidarum varicibus. Lips. 1782. 4. — S. G. Crusius, de quibusdam gravidarum varicibus. Lips. 1787. 4. — Stammel, Dissert. de tumoribus varicosis. Mogunt. 1789. — Lützelberger, Diss. de quibusdam gravidarum symptomatibus, praecipue de varicibus et oedemate pedum. Jenae 1791. — B. H. Brasse, Diss. de varicibus praesertim gravidarum. Berol. 1819. c. tab. aen.

durch Stockungen des Blutes in den grösseren Venenstämmen unterhalten wird.

Wenn die Blutaderknoten lange Zeit bestehen, eine ansehnliche Grösse erreichen und die veranlassenden Ursachen fortwirken, so wird auch die Structur derselben gewöhnlich krankhaft verändert, man findet dann entweder die Venenwandungen verdünnt, durchsichtig, mürbe und leicht zerreissbar, oder sie werden verdickt, verhärtet oder mit abnormen Ablagerungen zwischen den einzelnen Häuten angetroffen. — An den Stellen, wo sich Varices bilden, findet eine merkliche Relaxation der Gefässe Statt, und da in den dadurch entstehenden Gefässerweiterungen sich fast immer Blutgerinnsel bilden, welche das Lumen der Ader fast gänzlich schliessen, so wird dadurch ein dauerndes Hinderniss der Circulation erzeugt und der Grund zu mehreren ähnlichen Erweiterungen gelegt, so dass bisweilen die Venen, namentlich die der Extremitäten, in ihrem ganzen Verlaufe aus einer fortlaufenden Reihe solcher Knoten bestehen. Ist die Ausdehnung der Venen bedeutend, so wirkt das in denselben angesammelte und coagulirte Blut auch nachtheilig auf die Gefässwandungen, die sich dann entzünden, und dieser entzündliche Zustand giebt dann hauptsächlich zu den oben berührten organischen Ablagerungen zwischen den einzelnen Häuten der Gefässe Veranlassung. Liegen die Varices oberflächlich, so erregen sie nicht selten ein Gefühl von Jucken und Kribbeln auf den Hautbedeckungen und reizen zum Kratzen an, wodurch die Entzündung nicht allein vermehrt, sondern auch leicht Oeffnung eines solchen Knotens herbeigeführt wird, der dann zu Blutungen, oder zu langwierigen und schwer heilenden Geschwüren Veranlassung giebt. Tritt der Varix über die Oberfläche der Haut hervor, so verwächst er mit letzterer, diese verdünnt sich mehr und mehr, röthet sich, und häufig entstehen alsdann Rupturen, bei welchen grosse Massen Blut verloren gehen, so dass bisweilen in wenigen Minuten der Tod durch Verblutung erfolgt. An den unteren Extremitäten sind solche Rupturen nicht so leicht tödtlich als bei Zerreisungen varicöser Gefässnetze an den Schamlefzen und in der Mutterscheide, wo sie häufig nicht

einmal erkannt, und die Blutflüsse nicht selten mit Hämorrhagien der Gebärmutter verwechselt werden; doch haben wir einen solchen Fall beobachtet: eine Frau vom Lande, welche in der Stadt Gemüse feil trug und sich ziemlich am Ende der Schwangerschaft befand, trat in ein Haus, weil sie eine Blutung erlitt, fiel aber schon nach einigen Minuten um und war verschieden. Wir fanden bei der Untersuchung des Leichnams, dass die Quelle der Blutung ein varicöses Gefässnetz des Unterschenkels war, welches eine Ruptur nach aussen erlitten hatte.

Die Varices entstehen bei Schwangern vorzugsweise an den unteren Extremitäten und zwar fast ausschliesslich an der innern Fläche derselben, an den Schamlefzen und in der Mutterscheide. In den ersten Monaten der Schwangerschaft erscheinen sie nur noch als dunkle, bläuliche, kaum die Oberfläche der Haut überragende Flecke; je weiter aber die Schwangerschaft fortschreitet, um so deutlicher treten sie hervor, und bilden Erhöhungen, die sich anfangs durch einen leichten Druck entfernen lassen, aber beim Nachlassen des Drucks sogleich wieder hervortreten. Neu entstandene Varices sind übrigens noch scharf begränzt und schmerzlos. Bei Frauen dagegen, welche schon mehrmals schwanger gewesen und von Blutaderknoten belästiget waren, finden wir gewöhnlich keine Begränzung mehr, es treten ganze Gefässnetze von der Grösse einer Faust hervor, so dass bisweilen die ganzen inneren Flächen der unteren Extremitäten höckerig und dunkelblau erscheinen. Solche veraltete Varices lassen sich auch nicht mehr wegdrücken, sondern sie werden in Folge der Ansammlung coagulirten Blutes hart, bei der Berührung schmerzhaft und entzünden sich gern, wo sie dann, auch ohne berührt zu werden, ein Gefühl von Brennen veranlassen. Anfänglich verkleinern sich die Varices, wenn die Schwangern eine horizontale Lage annehmen, später aber, wenn sie einmal coagulirtes Blut enthalten, hat das Liegen auf ihren Umfang keinen wesentlichen Einfluss mehr, doch erscheinen sie beim Stehen und Gehen und bei allen Körperanstrengungen gespannter, werden schmerzhafter und kommen leichter in Gefahr zu zerreissen. Am grössten sind die Varices am Ende der

Schwangerschaft, verkleinern sich nach Statt gehabter Entbindung gewöhnlich bald und veranlassen alsdann keine Beschwerden mehr. Waren dagegen die Varices ganz vernachlässiget worden, so ereignet es sich auch nicht selten, dass sie sich im Wochenbette entzünden und langwierige Geschwüre veranlassen. Wir behandeln eben jetzt eine Wöchnerin, bei welcher mehrere solcher Varices sich entzündet haben und in Eiterung übergegangen sind, zugleich aber auch eine weit verbreitete Zerstörung des Zellgewebes veranlasst haben, so dass ein sehr Besorgniss erregender Säfteverlust Statt findet. Am übelsten ist es aber, wenn während der Geburt Zerreissungen von Blutaderknoten sich ereignen, besonders wenn dieses Ereigniss nicht erkannt und mit Gebärmutterblutungen verwechselt wird. Giebt es nun auch Fälle, wo solche Zerreissungen bei richtiger Behandlung ohne grossen Nachtheil verlaufen (wie z. Sandrock[1]) die Gefahr eines bei der Geburt geborstenen Varix einer Schamlefze[2]) durch Beschleunigung der Geburt und passenden Verband, — und Steinberger[3]) die eines geborstenen Varix der Mutterscheide[4]) durch schnelle Entfernung der Nachgeburt und Tamponirung der Scheide beseitigte), so verläuft doch die Mehrzahl dieser Fälle tödtlich, weil gewöhnlich schneller Verblutung eintritt, als die verlangte Hülfe erreicht wird. Elsässer[5]) theilt drei Fälle von geborstenen Blutaderknoten der Schamlefzen mit tödtlichem Ausgange mit, und ähnliche Fälle erzählen Riecke[6]), Josenhans[7]) u. A. m., und Stendel[8]) berichtet einen tödtlichen Fall von Berstung eines Varix der Mutterscheide.

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XI. St. 1. S. 145.

2) Vergl. vorliegender Schrift Bd. I. S. 208.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. St. 1. S. 107.

4) Vergl. vorliegender Schrift Bd. I. S. 409.

5) Würtembergisches medicin. Conversationsblatt. 1834. Nr. 14.

6) Ebendaselbst.

7) Ebendaselbst. Bd. VI. Nr. 22.

8) Ebendaselbst. 1834. Nr. 1.

Frauen, welche einen schlaffen, angeschwemmten Körper haben, prädisponiren am meisten zu solchen Venenerweiterungen, und begünstiget wird die Entstehung derselben durch Alles, was die Gefässe schwächt und eine ungewöhnliche Blutansammlung in ihnen veranlasst. Aus diesem Grunde leiden vorzugsweise Frauen daran, welche während der Schwangerschaft anhaltend stehen, wie Wasch- und Plattfrauen; oder solche, die viel gehen und vielleicht gar Lasten zu tragen genöthiget sind, wie z. B. Botenfrauen. — Zum ersten Male Schwangere leiden seltener und im gelinderen Grade an Blutaderknoten, als Frauen, die schon mehrere Kinder geboren haben; und Frauen mit regelmässiger Circulation des Blutes seltener als vollblütige und zu Blutflüssen geneigte, sehr stark menstruirte oder mit fliessenden Hämorrhoiden behaftete. Zu den Gelegenheitsursachen gehören vorzugsweise Druck der schwangern Gebärmutter auf die Venae iliacae, und überhaupt Alles, was den Rückfluss des Blutes in den grössern Venenstämmen erschwert und hemmt, z. B. Stockungen im Pfortadersysteme, hartnäckige Leibesverstopfung und Anhäufung grosser Kothmassen in den dicken Därmen, anhaltendes Sitzen, wobei der Unterleib zusammengedrückt wird, festes Binden der Strumpfbänder, festes Zusammenschnüren des Unterleibes u. dergl. m. C. A. W. Berends[1]) hat angenommen, dass das Entstehen der Varices zu Anfange der Schwangerschaft zuweilen auf einem krampfhaften Zustande in den Gefässen beruhe, was sich nur bei sensiblen und zu Krampfzufällen geneigten Subjecten ereignen dürfte. Während des dritten und vierten Monates der Schwangerschaft wird die Varixbildung hauptsächlich durch Dislocationen der Gebärmutter, namentlich Prolapsus und Retroversio uteri begünstiget.

Allen diesen Angaben zu Folge sind die Ursachen der Varices insgesammt mechanische Schädlichkeiten; allein es wird dadurch die Pathogenie der Varices noch keineswegs erklärt, und wir finden keinen Grund zu der Erklärung, warum so viele

---

1) Handburch der Arzneiwissenschaft; herausgegeben von K. Sundelin. Bd. VI. Abth. 2. S. 350.

schwangere Frauen, die wir für sehr disponirt zu Blutaderknoten halten sollten, ganz davon verschont werden. Dieser Umstand hat die Aerzte, namentlich in Frankreich, bewogen, weiter zu forschen, und Pigeaux[1]) hat in Uebereinstimmung mit Bordeu, Delpech, Béclard und Briguet die Vermuthung ausgesprochen, dass der Entstehung der Varices eine abnorme Activität in dem Blutlaufe, und namentlich eine abnorme Communication der Arterien und Venen zum Grunde liegen möchte. Nimmt man z. B. eine leichtere, in einer abnormen Erweiterung oder Durchgängigkeit der Capillargefässe begründete Communication der beiden Gefässsysteme an (die jedoch erst durch wiederholte Injectionen varicöser Venen an Leichnamen nachzuweisen ist), so würde man die Varices gewissermassen als einfache Aneurysmata per anastomosin zu betrachten, und das Herz als das Agens des ausserordentlichen Impulses anzunehmen haben. Unterstützt wird diese Vermuthung nach der Ansicht der genannten Aerzte durch das plötzliche energische und manchmal deutlich stossweise Hervorspritzen des Blutes aus den geöffneten Blutaderknoten, durch das bisweilen beobachtete Pulsiren derselben, durch die rothe Farbe des in den Blutaderknoten enthaltenen Blutes, durch die grosse Schwierigkeit, Blutungen der Varices durch die gewöhnlichen hämostatischen Mittel zu stillen, durch die Art und Weise der Organisation der Blutklumpen in denselben (die mit der in den aneurysmatischen Säcken viel Aehnlichkeit hat und wovon man nichts Aehnliches im Venensysteme findet, wenn das Blut darin unter dem Einflusse eines blossen mechanischen Hindernisses coagulirt ist), durch die verschiedenen Zustände, welche an den Wandungen der Varices im Verlaufe der varicösen Erweiterungen wahrgenommen werden, durch die progressive Verdickung, vermöge welcher sie beim Durchschneiden mit dem Scalpell klaffend bleiben, durch die kalkartigen Incrustationen, die den arteriellen Gefässen fast ausschliesslich zukommen, und durch die Erweiterungsweise selbst.

---

1) Journal hebdomadaire etc. Paris 1834. Nr. 46.

Zu den Gelegenheitsursachen muss übrigens noch Alles gerechnet werden, was den Ton des Körpers herabsetzt, z. B. der Misbrauch mit Abführmitteln (Berends), Dampfbädern (Busch), der zu häufige Gebrauch sehr warmer Bäder, die fortgesetzte Anwendung erhitzender *Abortiva*, der häufige und reichliche Genuss spirituöser Getränke u. drgl. m.

Die Prognose ist verschieden und hängt theils von der Stelle des Organismus, an welcher sich die Varices befinden, theils von der Grösse derselben, theils von den ihnen zum Grunde liegenden Veranlassungen, theils endlich von zufälligen Umständen, welche nicht selten die Ruptur solcher Varices begünstigen, ab. Varices an den Schenkeln sind ungleich günstiger, als wenn sie sich an den Schamlefzen oder in der Mutterscheide befinden, weil sich bei ersteren etwas zur Behinderung des Wachsthums und der Zerreissung thun lässt. Am übelsten sind die der Mutterscheide, weil sie häufig ganz übersehen werden und die Gefahr des Zerreissens ganz unerwartet eintritt. — Je grösser die Varices sind, um so mehr hat man das Zerreissen derselben zu fürchten und um so grösser ist dabei der Blutverlust.

Die Heilung richtet sich nach den ätiologischen Momenten. Ist die Vollblütigkeit bei Schwangern so gross, dass die Venenwandungen dem Andrange des Blutes nicht Widerstand zu leisten vermögen, so suchen wir das Blut zu verdünnen, den Umtrieb desselben auf alle Weise zu befördern und Alles aus dem Wege zu räumen, was zu Stockungen desselben Veranlassungen geben könnte, und diess hat einen günstigeren Erfolg für Mutter und Kind, als wenn wir directe Blutentziehungen veranstalten. Demzufolge schreiben wir vollsaftigen Schwangern eine schwach nährende, verdünnende und kühlende, namentlich vegetabilische Diät vor, sorgen für völlige Freiheit des Unterleibes und tägliche leichte Stuhlausleerungen, und wo diese fehlen, begünstigen wir sie durch kühlende Abführmittel und reizlose Klystire. Anstatt eine sitzende Lebenart zu führen, müssen die Schwangern sich täglich ausreichende Bewegung in freier Luft machen, und nur wenn dadurch die Vollblütigkeit nicht gemindert und die Varixbildung nicht aufgehalten wird, muss bei einer antiphlogistischen

Diät eine Blutentziehung veranstaltet werden. — Anhaltendes Gehen, Stehen, so wie das Tragen von Lasten und alle bedeutenden Kraftanstrengungen müssen bei Schwangern, welche an Blutaderknoten leiden, möglichst vermieden werden, weil dadurch nicht allein die Varices einen grösseren Umfang gewinnen, sondern auch Rupturen derselben befördert werden. — In Rücksicht auf die Kleidung hat der Arzt das feste Schnüren des Unterleibes und das feste Zusammenziehen der Strumpfbänder zu untersagen. Haben Frauen bereits mehrmals geboren und sind die Hautbedeckungen und die Gefässe so schlaff, dass schon zeitig beide dem Andrange des Venenblutes nachgeben und die Venengeflechte aufschwellen, so ist es rathsam, die unteren Extremitäten und die Genitalien, wo sich die Varices zeigen, täglich kalt zu waschen, z. B. mittels eines in eine Mischung von Essig und Wasser getauchten Schwammes. Ist diess nicht ausreichend, den Venengeschwülsten vorzubeugen, so suchen wir durch Kunst der Haut jenen Widerstand zu verschaffen, welchen sie bei kräftigen Frauen den übermässigen Gefässausdehnungen entgegensetzt. In dieser Absicht lassen wir von den Fusszehen aus Rollbinden um die unteren Extremitäten legen, oder der Bequemlichkeit wegen Schnürstrümpfe anlegen, wodurch das Wachsthum der Varices am besten gehemmt und dem Zerreissen derselben am sichersten vorgebeugt wird.

War in den ersten Monaten der Schwangerschaft ein Krampfzustand im Gefässsysteme vorhanden, welcher der Varixbildung zum Grunde lag, so suchen wir denselben zu beseitigen, was durch Vermeidung von Erkältung, lauwarme Bäder, Umhüllung der untern Extremitäten mit grossen Flanellen, die vorher mit aromatischen Harzen durchräuchert worden waren, und erforderlichen Falls durch antispasmodische Mittel, kleine Gaben *Ipecacuanha* u. s. w. geschieht. — Lag der Varixbildung im dritten und vierten Monate der Schwangerschaft eine Dislocation der Gebärmutter zum Grunde, namentlich eine Zurückbeugung derselben, so muss möglichst bald auf die früher angegebene Weise die Reposition vorgenommen und einige Zeitlang, um der Rückkehr des Uebels wirksam vorzubeugen, eine horizontale Lage

beobachtet werden. — Bei sehr schlaffen und phlegmatischen Frauen schadet häufig die zu grosse Wärme, das Schlafen in erhitzenden Federbetten und die zu grosse Stubenhitze; man lasse in solchen Fällen die Federbetten mit Matratzen vertauschen, die Schwangern in kalten Zimmern schlafen und im Kühlen sich aufhalten. Sind die Schwangern sehr verwöhnt rücksichtlich der Stubentemperatur, so werden sie kühlere Zimmer nur bei einer thätigen Lebensweise erträglich finden.

Sind die bisher genannten Mittel unzureichend, die Varices zu beseitigen, oder wenigstens in ihrem Wachsthum aufzuhalten, und haben wir ungeachtet derselben zu befürchten, dass sich noch bei der Geburtsarbeit eine Ruptur ereignen könnte, so suchen wir die allgemeine Behandlung durch eine örtliche zu unterstützen. Die örtliche oder äusserliche Behandlung hat den Zweck, dem Blutandrange entgegenzuwirken, die Gefässe zu stärken und ihre Zusammenziehung zu begünstigen. In dieser Absicht ist das Eis angewendet worden, das man während der warmen Jahreszeit durch die Schmucker'schen Umschläge ersetzt. In gleicher Absicht sind der Seifenspiritus, *Aq. vegeto-mineralis Goulardi*, *Aq. vulneraria Thedenii*, die Auflösung des Salmiaks in Essig (Götz), oder Goulard's Wasser mit Salmiak mit Vortheil in Anwendung gebracht worden. — El. v. Siebold hatte die Idee, durch eine tourniquetartige Vorrichtung die Arteria cruralis zu comprimiren, um dadurch zu verhindern, dass eine zu grosse Blutanhäufung in den Venen zu Stande komme; allein diese Idee würde nicht wohl ausführbar sein, da sich die gleichzeitige Compression des Venenstamms nicht wohl dürfte verhindern lassen. — Auch adstringirende Mittel, namentlich die Abkochungen adstringirender Rinden und Wurzeln, Alaunauflösungen u. dergl. m. leisten hier oft Hülfe. Gegen heftiges Brennen und Jucken der Varices, die so häufig die Schwangern zum Kratzen nöthigen, das so gefährlich werden kann, sind von El. v. Siebold und K. Sundelin Fomentationen von Bleiwasser oder Boraxauflösung in Vorschlag gebracht worden. Entstehen in Folge des Reibens oder Kratzens Excoriationen der Haut, so kann man den weissen Vitriol in

schleimigen Decocten aufgelöst äusserlich anwenden, oder von der Zinksalbe Gebrauch machen.

Die Ruptur eines Blutaderknotens verlangt immer schnelle Hülfe, wenn die Schwangere nicht Gefahr laufen soll, das Leben zu verlieren. Man lasse sofort den Fuss in kaltes Wasser setzen, lege auf die äussere Wunde in starken Essig, Weingeist, Alaun- oder Eisenvitriolauflösung getauchte Compressen und wende, wenn diess Alles erfolglos war, äusserlichen Druck und, wo es ausführbar ist, das Tourniquet auf die Pulsader an. Bei Gebärenden beugt man dem Zerreissen der Varices dadurch vor, dass man die Patienten bald in eine horizontale Lage bringt, ihnen das strenge Verarbeiten der Wehen untersagt, und während der Wehen auf die Varices, welche zu zerreissen drohen, mittels eines in kalten Essig getauchten Schwammes einen vorsichtigen Gegendruck anbringen lässt. Glaubt man auch dadurch nicht der Ruptur zuvorkommen zu können, so thut man wohl, die Geburt möglichst bald durch die Kunst zu beendigen, weil von diesem Augenblicke an die Gefahr verschwindet. Am übelsten ist das Zerreissen der varicösen Geschwülste der Schamlefzen und der Mutterscheide, weil diese oft in wenigen Minuten den Tod bringen, doch von diesen varicösen Geschwülsten ist bereits früher bei den Blutgeschwülsten der Schamlefzen und der Mutterscheide die Rede gewesen.

Bildet sich Entzündung der Varices, so lasse man die Schwangern eine horizontale ruhige Lage beobachten, setze sie auf eine antiphlogistische Diät, mache Umschläge von Bleiwssser oder Salmiaklösung und, wenn Alles erfolglos war, Scarificationen in der Umgebung des entzündeten Blutaderknotens. Entstehen Vereiterungen und Geschwüre der Varices, so wende man äusserlich die Auflösung des Zinkvitriols, Chinadecoct mit Kalkwasser an, oder verbinde das Geschwür mit Bleisalbe, oder mit der mit einer Auflösung des salpetersauren Silbers getränkten Charpie.

Das Scarificiren der Venengeschwülste selbst, welches namentlich häufig empfohlen und angewendet worden ist, ist bei Schwangern leicht gefährlich, weil es zuweilen zu entkräftenden und nicht leicht zu stillenden Blutungen führt, oder auch zur Bil-

dung von bösartigen Geschwüren Veranlassung giebt. — Von mehreren Aerzten sind noch verschiedene Operationen zur Beseitigung der Varices vorgeschlagen worden, unter denen wir der Unterbindung der Vene in der Nähe der Geschwulst zuerst Erwähnung thun; auch den Venenstamm, in welchen die erweiterten Zweige übergehen, hat man zu unterbinden angerathen, um eine Verwachsung der oberhalb der Unterbindung gelegenen Zweige zu bewirken. Da aber dieses Verfahren in mehreren Fällen beunruhigende Entzündungen veranlasste, ohne den davon gehegten Erwartungen zu entsprechen, so hat man diesen Heilweg wieder verlassen. Dupuytren hat daher angerathen, die Ligatur unterhalb der Varices vorzunehmen, was bei den vielfachen venösen Zweigen am Fussgelenk noch häufiger ohne Erfolg geschieht. Ausserdem sind endlich auch noch die Punction, die Incision, die Durchschneidung und die gänzliche Exstirpation der Varices als Heilmittel in Vorschlag gebracht worden, und über diese Operationen müssen wir noch kürzlich einige Bemerkungen beifügen.

Die Excision varicöser Venen war schon vor langer Zeit in Vorschlag gebracht, aber wegen zu grosser Gefahr wieder verlassen worden. In der neueren Zeit hat nun anstatt dieser Operation Velpeau[1]) die Incision der Venen wegen Varices und Geschwüren in Vorschlag gebracht und ausgeführt und versichert, dass diese Operation weit einfacher und weniger gefährlich sei. Indem er nämlich eine die Vene einschliessende Hautfalte bildet und durchsticht, trennt man nach aussen Vene und Haut und erzielt so die Obliteration. Aber auch diese Operation ist nicht gefahrlos; denn unter 9 Fällen, wo zugleich operirt wurde, drohete in einem Falle unterhalb der Incision Venenentzündung sich zu bilden. Ausserdem hatte Velpeau früher einmal ein phlegmonöses Erysipelas in Folge dieser Operation entstehen sehen; und auf eine andere Frau hatte die Operation psychisch so nachtheilig eingewirkt, dass schon an

1) Lancette française IV. 62. — v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. XXX. Nr. 7. S. 111. 1831. März.

demselben Abende ein nervöser Zustand eintrat, mit welchem sich Abscesse am Fusse bildeten, und der den Tod im Gefolge hatte. Ungeachtet dessen hat Fricke[1]) in mehreren Fällen, selbst bei bedeutender Ausdehnung der Venen am Schenkel, und, wie er versichert, immer mit dem besten Erfolge, einen oder mehrere Fäden durch das Lumen der erweiterten Venen gezogen, und nur die Vorsicht dabei beobachtet, immer nach 24 oder höchstens 36 Stunden die Fäden wieder zu lösen. Auch Jobert[2]) behandelte die Varices, wie die Varicocele, durch die Einschnürung der Venen mittels Nadeln. Dieses Verfahren kommt im Wesentlichen mit dem Velpeau's überein; es besteht nämlich darin, dass man mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand die Vene und die Haut an Stellen, wo jene locker mit den umgebenden Partien verbunden ist, etwas nach aussen zieht und in demselben Augenblicke die, die Vene enthaltende Hautfalte mittels einer gewöhnlichen grossen Stecknadel durchsticht, worauf um beide Enden der Nadel 8förmig ein Faden geschlungen wird. Diese Art umschlungener Naht soll so fest zusammengezogen werden, dass die Circulation in dem Gefäss gänzlich gehemmt wird, allein es ist nicht immer leicht, das rechte Maass zu halten, so dass die Wandungen der Vene nicht gefährdet werden. Wo die Hautbedeckungen mit den varicösen Venen verwachsen sind, soll man die Nadel in einem grössern Abstande von dem Gefäss einstechen und also mehr Weichtheile einschliessen. Bei dieser Operation hat man sich vor Verletzung der Vene zu hüten, weil dadurch Blutergiessungen in's Zellgewebe veranlasst werden, die zuweilen zu umfänglichen Vereiterungen Anlass geben. In der Vene, in welcher der Blutlauf unterbrochen worden, coagulirt nach und nach das Blut und dadurch wird das Gefäss obliterirt, allein es ist dazu eine längere Zeit erforderlich und vor dem 13. oder 14. Tage sollen die Nadeln nicht entfernt werden. Wird durch diese Operation der Blutlauf

1) Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medicin. Bd. I. Heft 1. 1836.

2) Bulletin de thérapeutique. Tom. XIII. p. 108.

in mehreren oder sehr grossen Venen aufgehoben, so wird ein Aderlass nöthig, um durch Verminderung der Blutmasse der Entstehung von Congestionen vorzubeugen. Schneider[1]) ist der Meinung, dass bei varicösen Venen, in denen das angehäufte schwarze, bei ernsthaftem Anfühlen knisternde Blut nie resorbirt werden soll, das Messer allein sichere Hülfe leistet. Durch einen moderirten, jedoch nach Verhältniss grossen Schnitt macht man die Entfernung des coagulirten Blutes möglich und bei einer einfachen Behandlung soll die Heilung der Wunde überraschend schnell erfolgen. Erfolgen bei der Oeffnung Blutungen, so soll man, um diese zu stillen, in Weingeist oder in styptische Flüssigkeiten getauchte Charpie in die Wunde bringen. Dass dadurch übrigens nicht immer die Blutung sicher gestillt wird, beweist ein Fall, in welchem sich Schneider zur Unterbindung der Vene genöthiget sah. Das oben beschriebene Verfahren Schneider's soll auch an den Schamlefzen anwendbar sein und keine die Geburten erschwerende Narben hinterlassen. Obgleich wir dieser letzteren Versicherung vollständigen Glauben beimessen, so erklären wir uns doch gegen diese Operationen, die wir in der Schwangerschaft (mit Busch) für zu gefährlich halten.

Hatte sich die Ruptur eines Blutaderknotens ereignet, so versucht man durch Druck, styptische Mittel, oder durch Cauterisation der Wunde die Blutung zu sistiren; gelingt diess aber nicht, so bleibt nichts Anderes zu thun übrig, als die Vene zu unterbinden. Findet eine solche Ruptur an den Schamlefzen statt, so ist ein Druckverband nur mittels einer TBinde möglich.

Die Blutaderknoten zeigen sich bei Schwangern gewöhnlich nur an den unteren Extremitäten, an den Schamlefzen und höchstens in der Höhle des Beckens, höchst selten aber am Oberkörper; doch hat El. v. Siebold[2]) in einem Falle ausser einer sehr starken varicösen Anschwellung der Schenkel und Ge-

1) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. III. St. 3. S. 469.

2) Dessen Journal für Geburtshülfe. Bd. IV. St. 3. S. 479.

nitalien einer Schwangern auch noch die Venen an der linken Brust sehr angeschwollen gefunden.

c) *Oedem und Wassergeschwülste der Schwangern* [1]).

Es ereignet sich häufig, dass Schwangere von Wassergeschwulst befallen werden, die am gewöhnlichsten an den unteren Extremitäten als Oedem auftritt, bisweilen auch die äusseren Schamlefzen ergreift; in seltneren Fällen werden auch die obern Extremitäten, namentlich die Hände, auch wohl das Gesicht ödematös angetroffen. Bisweilen tritt auch Bauch- und Brust-, oder Herzbeutelwassersucht, ja selbst Hydrops universalis ein.

Die ödematöse Geschwulst erscheint weiss und glänzend, ist bisweilen durchscheinend, mehr kalt als warm, unschmerzhaft, weich, und zeigt beim tiefen Eindrucke des Fingers eine Grube, die nur allmälig wieder verschwindet, in dem Maasse, als die durch den Finger verdrängte wässrige Feuchtigkeit wieder in die Maschen des gedrückten Zellgewebes zurückkehrt. Das Oedem ist bald blos in einem geringen Grade vorhanden, so dass es die Schwangern nur wenig belästiget, bald ist es so bedeutend, dass die unteren Extremitäten eine ungeheure Ausdehnung bekommen. Wir haben es in einem Grade beobachtet, dass die Schwangere mehrere Monate die untern Extremitäten in den Knieen durchaus nicht zu beugen vermochte und in's Bette gehoben werden musste. Nicht minder lästig ist eine bedeutende Geschwulst der Schamlefzen, die wir bis zur Hälfte der Länge der Oberschenkel ausgedehnt gesehen haben, so dass die Schwangern eben so sehr am Liegen, als am Sitzen, Gehen und Stehen gehindert waren.

Das Oedem besteht in der Ansammlung einer serösen Flüssigkeit im Zellgewebe und entsteht ebenso, wie die Varices, in

---

1) Zu vergleichen sind hierbei folgende Schriften: Joerdens (Praes. Schmiedel), Diss. de tumoribus a graviditate. Erlangae 1757. — Lützelberger, Diss. de quibusdam gravidarum symptomatibus, praecipue de varicibus et oedemate pedum. Jenae 1791. — Fr. C. Doinet, Diss. de ascite gravidarum. Berolini 1830. 8.

Folge von Druck der schwangern Gebärmutter auf die venösen und lymphatischen Gefässe des Beckens. Man findet jedoch nicht bei allen Schwangern eine gleiche Anlage zu Wasseransammlungen, sondern vorzugsweise bei denen, welche ein geschwächtes Lymphsystem haben, an fieberhaften Krankheiten, namentlich an Wechselfiebern, Diarrhöen, Störungen der Hautthätigkeit leiden, durch den anhaltenden Gebrauch von Abführmitteln oder häufiges Aderlassen, oder Blutflüsse geschwächt waren, ferner bei denen, die viele anstrengende Arbeiten im Stehen verrichten und sich viel in ungesunder, nasskalter Luft und Wohnung aufhalten. So sah El. v. Siebold eine junge 20jährige Frau, die eine sitzende Lebensart in einer kalten, feuchten und am Wasser gelegenen Wohnung führte, in der Schwangerschaft zuerst von sehr bedeutendem Oedem und später von Ascites befallen, und in Folge davon zu frühzeitig von Zwillingen entbunden werden.

Die Gelegenheitsursachen, welche den Wasseransammlungen der Schwangern zum Grunde liegen, sind fast dieselben, welche die Blutaderknoten herbeiführten. Auch hier findet eine gehemmte Circulation, nicht allein in den Blut-, sondern auch in den Lymphgefässen Statt, und diese ist gewöhnlich die Folge von Druck der dislocirten oder sehr ausgedehnten Gebärmutter (namentlich wenn viel Fruchtwasser oder Zwillinge getragen werden) auf die Beckengefässe, von hartnäckiger Leibesverstopfung, gehinderter Harnabsonderung oder unterdrückter Thätigkeit der Haut. Aber es bringen auch noch andre Ursachen Wassersucht der Schwangern hervor, z. B. Verminderung und Unterdrückung der Menstruation (Levret) vor der Empfängniss. In manchen Fällen besteht die Wassersucht schon vor der Empfängniss, ja nach der Meinung Schenck's[1]), Denmann's[2]), P. Frank's[3]) und Anderer begünstiget die Wassersucht sogar die Empfängniss.

---

1) J. Schenck a Gräfenberg, Observationes medicae rariores. Francofurti 1609.

2) Introduct. to the Pract. of Midwifery. Vol. I. p. 290. 4. edit.

3) De curandis hominum morbis Epitome; de hydrope.

Ensteht Oedem in den ersten Monaten der Schwangerschaft in Folge vom Herabsinken der Gebärmutter in die Beckenhöhle, so verschwindet es gewöhnlich im 4. Schwangerschaftsmonate wieder, weil in dieser Zeit die Gebärmutter sich über das kleine Becken erhebt, während das zu Ende der Schwangerschaft eintretende Oedem sich erst während des Wochenbettes wieder verliert. Bei manchen Frauen kommt in allen Schwangerschaften eine deutliche Anlage zu Wasseransammlungen vor, doch äussert sich dieselbe nicht immer auf gleiche Weise; nach Bunsen's[1]) Erfahrung zeigte sie sich bald als Hydrops ovi, bald als Kopf- oder Bauchwassersucht des Fötus, bald als Anasarca oder Hydrothorax der Mutter. Oedem und Varices, welche, wie wir bemerkt haben, aus gleicher Veranlassung entstehen, kommen nicht selten gleichzeitig vor, was jedoch ein übles Ereigniss insofern ist, als bei dieser Complication während der Schwangerschaft nicht leicht Besserung zu erwarten ist. Rösch[2]) bemerkt nämlich, dass nach Magendie's Untersuchungen die Aufsaugung vorzugsweise durch die Venen geschieht, und dass diese nur bei mittlerer Füllung der Gefässe mit Blut regelmässig vor sich geht. So kann auch das Oedem der Schwangern die Folge vorausgegangener Venenerweiterung sein. Wird nun auch das häufige Vorkommen des Oedems bei Schwangern hierdurch erklärlich, so finden wir doch darin keine Erklärung der Nosogenie der Wasseransammlungen in den mit serösen Häuten ausgekleideten Höhlen, und hierzu können wir die Veranlassung nur in unterdrückter Hautausdünstung suchen, wozu die Schwangerschaft sehr geneigt macht[3]). — Unter den Wassersuchten der Höhlen kommt die der Gebärmutterhöhle am häufigsten vor und spricht sich meistens als Hydrometra aus; doch giebt es auch zahlreiche Fälle von freier Bauchwassersucht, die nicht schwer zu erkennen ist. Man hat auch Beispiele von gleich-

---

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VII. St. 3.

2) Haeser's Archiv für die gesammte Medicin. Bd. IV. Heft 2. 1842.

3) Vergl. Busch, das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. I. S. 291 und S. 322.

zeitigem Vorkommen der Gebärmutter- und freien Bauchwassersucht beobachtet, und in diesen Fällen unterliegt die Erkenntniss grösserer Schwierigkeit. — Die Wasseransammlungen an der obern Körperhälfte bei Schwangern, namentlich das Oedem des Gesichts, mit fieberhaftem, härtlichen Pulse und nach vorausgegangener Erkältung scheint bisweilen das Product eines metaschematisirten rheumatischen oder gichtischen Reizes zu sein. El. v. Siebold beobachtete sie einige Male bei Psoitis. — Ein interessanter Fall, aus welchem zu erkennen ist, wie die Ursache des Oedems oder der Wassersucht nur in einem aufgehobenen Gleichgewicht der Thätigkeit der aushauchenden und einsaugenden Gefässe gesucht werden könne, ist uns von C. Hohnbaum[1]) mitgetheilt worden. Eine 23jährige Frau, welche vor ihrer Verheirathung an Bleichsucht und Störungen der Menstruation gelitten hatte, bekam in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft ein bedeutendes Oedem der untern Extremitäten, das in eben dem Maasse zunahm, als der Leib sich rücksichtlich seines Umfanges zu verkleinern schien. Bei der Geburt, die zur rechten Zeit eintrat, fand sich durchaus kein Fruchtwasser vor, während das Zellgewebe der untern Extremitäten eine ungeheure Masse Serum enthielt. Diess lässt sich nun auf eine zweifache Weise erklären; entweder war die Action der aushauchenden Gefässe der Eihäute bei normaler oder vermehrter Kraft der resorbirenden Gefässe gemindert, so dass ein Liquor amnii sich nicht ansammeln konnte, oder es war umgekehrt die Action der einsaugenden Gefässe bei verminderter oder normaler Exhalation vermehrt, so dass nicht so viel abgesondert, als aufgesaugt wurde. Die letztere Annahme scheint die wahrscheinlichere, da schon Monro[2]) nachzuweisen bemüht gewesen ist, dass selbst im gesunden Zustande während der zweiten Hälfte der Schwangerschaft die Einsaugung die Absonderung übersteigt.

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 3. S. 478. Frankfurt a. M. 1815.

2) Acta Edinburg. p. 241.

Es ist nicht immer leicht, die Wasseransammlungen im Unterleibe der Schwangern mit Sicherheit zu erkennen, und zu entscheiden, ob Wassersucht der Gebärmutter oder Hydrops ascites vorhanden ist. Man hat in dieser Hinsicht auf folgende Merkmale seine Aufmerksamkeit zu richten. Untersucht man den enorm ausgedehnten Unterleib, so erkennt man bei Wassersucht der schwangern Gebärmutter deutlich die Contour der Gebärmutter, die mehr als gewöhnlich ausgedehnt und überall fluctuirend ist, und selbst bei der Untersuchung durch die Mutterscheide nimmt man die Fluctuation wahr und zwar ebenso deutlich, als an der vordern Seite des Bauches. Die Ausdehnung des Leibes richtet sich bei der Hydrometra uteri gravidi nach der Form der ausgedehnten Gebärmutter, die überall gleichmässig gespannt ist und gewöhnlich nach vorn und unten am ausgedehntesten erscheint, während bei der mit Hydrops ascites complicirten Schwangerschaft das Wasser in die Hypochondrien gedrängt, die Seiten des Bauches sehr aufgetrieben werden, die Fluctuation ungleich deutlicher erscheint und eine starke Dyspnöe die Schwangern befällt (Aliprandi [1]). Im Uebrigen ist die Hydrometra gravidarum bereits von uns besprochen worden, und um uns nicht zu wiederholen, verweisen wir auf jene Stelle [2]).

Die Wassergeschwulst der Schamlefzen kommt bisweilen ohne gleichzeitiges Oedem der unteren Extremitäten in der Schwangerschaft vor und diese Erscheinung soll nach El. v. Siebold ein Symptom von Scirrhus der Vaginalportion des Uterus sein, oder auf einen verborgenen Abscess oder eine Geschwulst, z. B. ein Steatom im Becken oder in der Scheide, deuten. — Wenn El. v. Siebold die Bemerkung macht, dass er das Oedem der obern Extremitäten meistens als ein Zeichen der mit Schwangerschaft complicirten Herz- oder Brustwassersucht erkannt habe, so müssen wir entgegnen, dass wir diese ödema-

---

1) Aus dem American Journal 1838 in der Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medicin. Bd. IX. 1838. S. 548.

2) Vorliegender Schrift II. Thl. S. 65 und ff.

töse Anschwellung der obern Extremitäten häufig bei vollkommen gesunden Schwangern beobachtet und ohne Nachtheil haben verlaufen sehen. — Eine deutliche ödematöse Anschwellung oberhalb der Schambeine, die zuweilen einen grossen Theil der unteren Bauchgegend einnimmt, gilt Elias v. Siebold immer als ein untrügliches Symptom der Traubenmolenschwangerschaft.

Vielfache Ursachen können schon vor der Schwangerschaft zur Entstehung der Wassersucht Anlass geben, z. B. Druck auf die Baucheingeweide und Hemmung der Circulation im Unterleibe, Erkältung und unterdrückte Hautthätigkeit, Unterdrückung der Menstruation oder anderer gewohnter Blutflüsse. In manchen Fällen liegen der Wassersucht organische Krankheiten der Bauchhöhle zum Grunde, z. B. Scirrhus der Leber und Verhärtung der Milz, was Schenck gesehen hat. Osiander [1]) sah einen Hydrops ascites in Folge einer schleichenden, durch Compression des Leibes und unzweckmässige Kunsthülfe veranlassten Entzündung hervorgerufen werden. — Während der Schwangerschaft können biliöse Fieber, schnelle Unterdrückung der Wechselfieber durch China, Gelbsucht, Gebärmutterblutflüsse, manche Entzündungen, übermässige Blutentziehungen, Erkältungen und ähnliche Ursachen mehr Wassersucht hervorrufen. In manchen Fällen ist keine deutliche Veranlassung zur Wassersucht vorhanden und man hat dann meistens die Schwangerschaft selbst, oder die Behinderung der Circulation im Unterleibe als ätiologische Momente zu betrachten.

Das Oedem ist bei Schwangern in der Regel eine unbedeutende Beschwerde, die meistentheils während der ersten Tage des Wochenbettes unter den reichlichen Wochenschweissen wieder verschwindet; gesellt sich aber eine rosenartige Entzündung hinzu und wird sie unzweckmässig behandelt, so entstehen leicht bösartige Geschwüre, die während der Schwangerschaft nie geheilt werden, sondern erst längere Zeit nach der Nieder-

1) Dessen Beobachtungen 1787. S. 114.

kunft und nach Beseitigung des Oedems. — Das von blosem Druck der schwangern Gebärmutter abhängige Oedem der Schamlefzen kann grosse Beschwerden veranlassen, ist aber nicht leicht gefährlich und hindert die Entbindung gewöhnlich nicht, doch verhält es sich anders mit dem Oedem der Schamlefzen, welches die Folge von innerlichen Entzündungen, z. B. Psoitis oder Beckenabscessen, oder Scirrhus der Gebärmutter ist.

So wie das Oedem, so widersteht auch gewöhnlich die Bauchwassersucht während der Schwangerschaft allen angewendeten Heilmitteln und geht erst im Wochenbette unter bedeutend vermehrter Hautausdünstung, in seltenen Fällen auch unter copiösen wässrigen Durchfällen in Genesung über. Anders verhält es sich mit der Hydrometra der Schwangern, denn bei dieser wird, wenn die Ausdehnung der Gebärmutter einen sehr hohen Grad erreicht, nicht selten von Zeit zu Zeit eine Quantität Wasser zur grossen Erleichterung der Schwangern ausgeschieden. — Findet eine bedeutende Wassersucht des Eies Statt, was häufig bei Zwillingsschwangerschaft beobachtet worden ist, so wird meistens die Schwangerschaft durch eine zu frühzeitig eintretende Geburtsarbeit unterbrochen und nicht selten gehen die Kinder dadurch verloren. Auch ist gar oft das Kind, oder bei Zwillingen vielleicht auch beide, an Hydrops gleichzeitig erkrankt, wenigstens haben wir oft bei Hydrops ovi zugleich Hydrops ascites der Frucht, oder Hydrocephalus, ja in einigen Fällen sogar allgemeine Hautwassersucht Statt finden sehen. — Auch die Gebärenden laufen nicht selten bei der Geburt Gefahr; wenn nämlich die Gebärmutter durch Wasser beträchtlich ausgedehnt gewesen war, fehlt es nicht selten nach der Entbindung an kräftigen Zusammenziehungen und dann wird das Leben leicht durch atonische Blutungen in Gefahr gebracht. Auch beim Hydrops ascites mit Schwangerschaft gehen die Mütter leicht verloren; so gesteht Schmidtmann [1]), dass er vier an Hydrops ascites leidende Schwangere nach zu frühzeitiger

1) Hufeland's und Osann's Journal der praktischen Heilkunde. 1830. April.

Entbindung an Erschöpfung der Kräfte habe sterben sehen. — Dass übrigens die Wassersucht schon während der Schwangerschaft tödtlich werden kann, beweiset C. Waller's [1]) Beobachtung. Es behandelte derselbe eine 41jährige zum ersten Male schwangere Frau, die an einer ungeheuren ödematösen Anschwellung der untern Extremitäten litt, einen schwachen Puls, eigenthümlich krankhaft geröthete Wangen, einen sehr schwachen Magen hatte und beim Erbrechen Blutungen aus Mund und Nase bekam. Scarificationen, Blutentziehungen, Bittersalz in kleinen Gaben blieben erfolglos, der Tod erfolgte schnell und bei der Leichenöffnung fand man Wasser im Gehirn und sonstige Spuren allgemeiner Wassersucht.

Ist mit der Schwangerschaft Hydrops universalis in einem hohen Grade verbunden, so veranlasst dieser bisweilen einen sehr ungünstigen Geburtsverlauf; namentlich gesellen sich gern Anfälle von Eclampsie hinzu, welche dann gewöhnlich einen tödtlichen Ausgang nehmen. Einen solchen Fall bringt z. B. Busch [2]) zu unserer Kenntniss.

Es giebt aber auch im Gegentheile Fälle, in welchen die Natur selbst noch einen Weg zur Genesung einschlägt. So erzählt ein Ungenannter [3]), dass ihm ein Fall vorgekommen sei, wo bei einer Schwangern nach einem langwierigen Tertianfieber Wassersucht entstanden war, nach Anwendung des Chinins neue Fieberanfälle eintraten, die in kurzer Zeit Heilung vermittelten. — Am häufigsten erfolgt durch die Natur Genesung in den Fällen, wo Gebärmutterhöhlenwassersucht mit Schwangerschaft besteht und zwar durch von Zeit zu Zeit sich ereignende Wasserentleerungen aus dem Muttermunde. Eine recht in die Augen fallende Beobachtung dieser Art hat Adelmann [4]) berichtet.

Die Heilung der Wassersucht Schwangerer betreffend haben wir eben sowohl unsere Aufmerksamkeit auf die Mutter, als auf

---

1) The London medical and physical Journal. 1830. Febr. p. 120.
2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. Hft. 1 und 2.
3) Heidelberger Jahrbücher der Literatur. 1828. Nr. 4. S. 51.
4) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VIII. Hft. 3. S. 414.

das Kind zu richten, denn wo es nur irgend möglich ist, müssen beide erhalten werden. Wir müssen also uns bemühen, mit Rücksicht auf die Aetiologie die Wassersucht zu beseitigen und ihrer Wiederkehr zuvorzukommen, dabei aber die Schwangerschaft zu erhalten. Diesen Zweck suchen wir auf doppelte Weise zu erreichen, nämlich entweder durch eine pharmaceutische, oder durch eine chirurgische Behandlung. Die pharmaceutische Behandlung schlagen wir in allen leichteren Fällen ein, wo Erstickungsbeschwerden nicht vorhanden sind, und es versichert uns G. Langstaff [1]), in allen solchen Fällen mit Hülfe innerer Mittel bald vor, bald nach der Geburt zum Ziele gelangt zu sein. Am erfolgreichsten scheint diese Behandlung in den chronisch verlaufenden Fällen zu sein, z. B. in denen, wo die Wassersucht schon vor der Empfängniss Statt gefunden hatte, und wo sie sich häufig während der ganzen Schwangerschaft auf einem gleichen Standpunkte erhalten lässt. — Doch können wir nicht verschweigen, dass in den schwerer verlaufenden, namentlich acuten Fällen, wo häufig gefährliche Zufälle eintreten, oft diese Behandlung unzureichend ist und dass wir dann zu einer chirurgischen Behandlung schreiten müssen. — Nicht selten müssen wir uns auch mit einer blos palliativen Behandlung begnügen, wie z. B. in den Fällen, wo die Wassersucht von organischen Unterleibskrankheiten abhängig, folglich unheilbar ist und wir uns nur die Aufgabe zu stellen haben, zu bedeutende Wasseransammlungen, durch welche die Schwangerschaft unterbrochen werden könnte, zu verhüten und so das Kind zu erhalten.

Bei Oedem der unteren Extremitäten und der Schamlefzen reichen wir in der Regel mit blos äusserlichen Mitteln aus. Bei sehr bedeutender ödematöser Geschwulst lassen wir die Schwangern die grösste Zeit hindurch in einer horizontalen Lage verharren und anhaltendes Sitzen, Stehen und Gehen, wodurch die Geschwulst gewöhnlich vermehrt wird, vermeiden. Ferner

1) Medico-chirurgical Transactions, published by the medical and chirurgical Society of London. 1832. Vol. XII. P. II. p. 372.

suchen wir die geschwollenen Theile, welche gewöhnlich eine verminderte Temperatur wahrnehmen lassen, gleichmässig warm zu halten, weil dadurch die Resorption wesentlich begünstiget wird. Mit der Unterhaltung einer gleichmässigen Wärme verbinde man bei Oedem der untern Extremitäten einen gleichmässigen äusseren Druck, durch den die Hautbedeckungen unterstützt werden und ebenfalls die Aufsaugung befördert wird, und diesen doppelten Zweck erreichen wir durch das Anlegen drei Finger breiter Flanellbinden, mit denen wir die ganzen unteren Extremitäten von den Fusszehen an bis zum Becken einwickeln und den Druck allmälig mehr und mehr durch strafferes Anziehen der Binden verstärken. Beim Oedem der Schamlefzen, welches solche Einwickelungen nicht gestattet, versuchen wir die Geschwulst durch das Auflegen mit aromatischen Kräutern gefüllter Kisschen, oder durch das Auflegen mit Wacholderbeeren durchräucherter, warmer Flanelle zu vermindern. Gleichzeitig müssen wir darauf Bedacht nehmen, in den Fällen, wo solche ödematöse Anschwellungen durch einen Hängebauch begünstiget werden, den niederhängenden Leib durch eine zweckmässige Bauchbinde zu erheben, und Dislocationen der Gebärmutter nach ihren Indicationen zu begegnen.

Diese äusserliche Behandlung unterstützen wir erforderlichen Falles noch durch angemessene innere Heilmittel. So verordnen wir bei Atonie des Darmkanals und daher rührender Leibesverstopfung leicht bittere Mittel, denen wir entweder *Tinct. rhei aquosa*, oder Weinsteinrahm zusetzen, welches letztere Mittel namentlich seiner gleichzeitig harntreibenden Eigenschaft halber besonders empfohlen zu werden verdient. In manchen Fällen reichen wir schon mit einer eröffnenden Diät und der Application von Klystiren aus. — Nehmen wir bei wässrigen Anschwellungen der Schwangern eine Verminderung der Harnabsonderung wahr, so unterstützen wir diese durch die leichten diuretischen Getränke, z. B. Wacholderthee. Auch *Sal tartari* leistet unter solchen Umständen oft treffliche Dienste. Stärkere diuretische Mittel vermeidet man gern, wie z. B. *Squilla*, *Digitalis* und die *Drastica*, weil sie sehr leicht

Contractionen der Gebärmutter erregen und zu frühzeitigen Geburten Anlass geben, obgleich man sie auch bisweilen, ohne diesen Nachtheil zu erfahren, angewendet hat. Weniger ist dieser Nachtheil von Vogel's harntreibender, aus Salzsäure, Wacholdermuss und Petersilienaufguss bestehender Mischung zu befürchten, weshalb wir diese, oder die Anwendung des *Spiritus nitrico-aethereus* empfehlen. — Zu denselben Mitteln greifen wir auch bei Stockungen im Lymphsysteme. — Hatten die wässrigen Geschwülste der Schwangern ihren Grund in Erkältung und Unterdrückung der Hautausdünstung, so sorgen wir für ein diaphoretisches Verhalten, verordnen schweisstreibende Mittel und lassen feuchte, dumpfe und kalte Wohnungen mit gesunden, trockenen und sonnigen Zimmern vertauschen.

Bei deutlicher Atonie des Hautsystems leisten auch bisweilen trockne Frictionen mittels warmer, mit Wacholderbeeren oder aromatischen Harzen durchräucherter Flanelle, die äusserliche Anwendung trockener aromatischer Kräuter mit Camphor, das Auflegen der Erlenblätter, des Wachstaffets und das Einreiben flüchtiger Linimente gute Dienste. — Das Bersten ödematöser Theile muss man auf alle Weise zu hindern suchen, weil die dadurch entstehenden Wunden nur sehr langsam wieder heilen und der fortdauernde Ausfluss wässriger Feuchtigkeit ein höchst lästiges Wundsein veranlasst, auch einen sehr übeln und unangenehmen Geruch um die Kranke verbreitet. Wir haben solche Hautrupturen von 8 bis 10″ Länge entstehen und ungeheure Massen Wasser dadurch ausfliessen sehen, und können versichern, dass es bei der strengsten Reinlichkeit nicht möglich war, den berührten Unannehmlichkeiten zuvorzukommen. Droht daher die Haut zu bersten, so suche man lieber durch kleine Scarificationen grossen Risswunden vorzubeugen und dadurch eine allmälige Verminderung der Geschwulst zu bewirken. Nach dem Scarificiren wende man aromatische Kräutersäckchen an, um der geschwächten Haut nur einigermassen wieder Ton zu geben.

Liegen den Wasseransammlungen entzündliche Affectionen der Unterleibsorgane oder der im Becken gelegenen Theile zum

Grunde (z. B. Psoitis), stehen Fieber und Schmerz damit in Verbindung, ist der Puls voll, hart und frequent, haben die Kranken dabei Hitze und grossen Durst, oder hat man Ursache, eine Versetzung von Rheumatismus oder Gicht zu vermuthen, so schlage man eine antiphlogistische Behandlung ein und verordne, je nachdem es die Umstände erfordern, allgemeine oder örtliche Blutentziehungen, kühlende Emulsionen, *Nitrum*, *Calomel*, Electuarien u. drgl. m.

Hängt die ödematöse Geschwulst von Ansammlung der Galle oder von aufgehäuften Darmunreinigkeiten ab, so muss man für die Entfernung dieser Stoffe Sorge tragen. Ist das Oedem nur ein symptomatisches Leiden, und etwa von Abscessen oder Geschwüren oder Scirrhositäten innerhalb des Beckens abhängig, so muss die Beschaffenheit der Grundkrankheit das einzuschlagende Verfahren bestimmen. — Gesellt sich endlich zu dem Oedem in Folge von Vernachlässigung, Erkältung, ungesunder Wohnung oder unzweckmässiger Behandlung Entzündung, welche gern in Brand übergeht und dann gewöhnlich in kurzer Zeit grosse Zerstörungen veranlasst, so bringe man die Kranken in eine horizontale Lage, entferne alle ätiologischen Momente, mache trockene Umschläge von Kleie (nach El. v. Siebold mit Salz versetzt) oder Chamillenblumen; zeigt die Entzündung Neigung in Brand überzugehen, so macht man Fomentationen von Bleiwasser mit Camphorspiritus, und wenn sich bereits Brand eingestellt hat, so mache man Scarificationen und lasse diesen Umschläge von Chinadecoct folgen.

Bei Wassersucht des Eies, die namentlich bei Zwillingsschwangerschaften bisweilen eine ungeheure Ausdehnung des Unterleibes veranlasst, leiden die Schwangern oft ausserordentlich viel an Brustbeklemmungen, und in diesen Fällen geht das Bestreben der Aerzte hauptsächlich dahin, den Unterleib immer frei zu erhalten und für tägliche Leibesöffnung Sorge zu tragen, auch nur leicht verdauliche und nicht blähende Speisen und diese selbst nur in kleinen Quantitäten, aber öfters des Tages geniessen zu lassen. Wird unter solchen Umständen der Krankheitszustand der Schwangeren bedenklich, ist ohnehin schon

Engbrüstigkeit, Herzbeutel- oder Brustwassersucht vorhanden, welche in der letzten Zeit der Schwangerschaft die Gefahr von Tage zu Tage steigern, so bleibt kein anderes Mittel übrig, die Schwangere zu retten, als das Fruchtwasser allmälig ablaufen zu lassen und dadurch die frühzeitige Entbindung vorzubereiten. Wo es nur immer möglich ist, warten wir, ehe wir diese Operation unternehmen, die Zeit ab, wo das Kind lebensfähig ist, um durch diese Operation beide zu retten. Dieses operative Verfahren ist von Langstaff in Vorschlag gebracht und mit Erfolg ausgeführt worden und wir müssen dieses Verfahren für alle Fälle gut heissen. Häufig tritt die Natur hierbei selbst als Helferin auf, wie die vielfach bekannten Fälle von Hydrorrhoea uteri beweisen. Einen solchen Fall hat auch Bigeschi [1]) neuerlich bekannt gemacht; aller 5 bis 6 Tage erfolgte freiwillig eine Entleerung von Wasser aus der Gebärmutter und die Frau gebar endlich ein wohlgenährtes Kind.

Ist dagegen neben der Schwangerschaft freie Bauchwassersucht vorhanden und wird die Schwangere durch diese in wirkliche Lebensgefahr versetzt, so würde dieses Verfahren nicht ausreichend sein, und es bleibt dann nichts Anderes übrig, als die Paracentese, ungeachtet der Schwangerschaft, vorzunehmen, ein Verfahren, wozu man früher den Muth nicht hatte, das aber in der neueren Zeit wiederholt mit dem besten Erfolge in Ausführung gebracht worden ist. Zwar will noch Denman [2]) neuerlich die Paracentese bei Schwangern nicht zulassen, doch hat bereits die Erfahrung über den Erfolg abgeurtheilt. Man hat zwar der Paracentese den Vorwurf gemacht, dass sie nicht selten die Frühgeburt in ihrem Gefolge habe und dass dadurch das Kind verloren gehe; allein erstens ist diess nicht immer der Fall, zweitens wird man, wo es nur immer möglich ist, den Zeitpunkt abwarten, wo der Fötus lebensfähig ist, und endlich geben wir Doinet unsern Beifall, wenn er den Grundsatz vertheidiget, dass der Arzt unter zwei Uebeln immer das geringere

1) Annib. Omodei, Annali universali di medicina. Milano. Vol. XXVIII.
2) Medico-chirurgical Transactions. XII. 372. 1823.

wählen müsse. Aus diesen Gründen erklärt sich auch Burns [1]) zu Gunsten der Paracentese und bemerkt, dass man ohne Nachtheil dieselbe veranstalten und eine Quantität Wasser auslaufen lassen könne, wenn man während und nach der Operation den Leib durch angelegte Binden unterstütze. — Doch bevor wir weiter etwas im Betreff dieser Operation bemerken, wird es zweckmässig sein, die über dieselbe gemachten Erfahrungen unsern Lesern vorzuführen, weil sich daraus am leichtesten urtheilen lässt, so lange noch nicht eigene Erfahrungen gemacht worden sind.

Die erste Mittheilung eines Falles von Bauchwassersucht bei bestehender Schwangerschaft, wo im 6. Monate nach der Empfängniss im linken Hypochondrio zwischen dem geraden Bauchmuskel und den kurzen Rippen die Paracentese veranstaltet wurde, verdanken wir Scarpa [2]). In der der Operation folgenden Nacht trat die Geburt ein und mit zwei bald darauf sterbenden Früchten wurde noch eine Quantität von 15 Pfund Fruchtwasser entleert. Nach Scarpa unternahm Cruch [3]) diese Operation zweimal. Im ersten Falle war die Wassersucht in Folge eines durch China unterdrückten Wechselfiebers eingetreten. Die Paracentese musste wegen drohender Erstickungsgefahr unternommen werden. Nachdem bei der Operation 20 Pfund grünlichen Wassers entzogen worden waren, floss noch während der folgenden Nacht eine grosse Quantität durch die Wunde aus. Bei der sich in Folge der Operation ereignenden Frühgeburt fand man die Placenta theilweise verwachsen, bevor sie aber noch getrennt werden konnte, starb die Mutter an Verblutung. Bei der Leichenöffnung wurde keine Spur von Entzündung, aber noch eine Quantität von 8 Pfund Wasser in der Bauchhöhle angetroffen. — Im zweiten Falle wurden einer 6monatlichen Schwangern 30 Pinten eines kalten, geruchlosen

---

1) The Principles of Midwifery. p. 179.

2) Annibale Omodei, Annali universali di Medicina. Milano 1818. Vol. IV.

3) Ebendaselbst Vol. XVI. 1820. Dech.

Wassers abgezapft; auch in diesem Falle erfolgte die zu frühzeitige Geburt todter Zwillinge, aber die Mutter wurde, obschon sie sich nach der Operation sehr matt fühlte, hergestellt, und die Wassersucht kehrte nicht wieder. — Maunoir [1]) behandelte eine Schwangere, die nach sechsmaliger Paracentese noch ein lebendes Kind gebar, selbst aber an einem nicht zu stillenden Durchfalle mit erysipelatöser Entzündung der Bauchwände starb. Die Leichenöffnung wies gleichzeitig Unterleibs-, Eierstocks- und Hautwassersucht nach. — Langstaff unternahm die Operation bei einer Schwangern, bei welcher, nach vergeblicher Anwendung des *Calomel*, der *Digitalis* und der *Squille*, nach Farre's und Davis's Rathe der Eihautstich gemacht worden war, Tags darauf, als sich noch keine Wehen eingestellt hatten. Es wurde 2 Zoll unterhalb des Nabels ein Einstich gemacht, durch welchen anfangs nur ℥x Wasser, nach dem Zurückdrängen der vor der Wunde liegenden Gebärmutter aber noch 15 Pinten abflossen. Heftiger Leibschmerz mit Fieber machte zwei reichliche Aderlässe nöthig, aber die Mutter wurde nach der Geburt eines 7monatlichen todten Knabens durch Salzmixturen und *Digitalis* völlig hergestellt. — Maclean [2]) liess eine Frau 2mal vor, 5mal während und 5mal nach der Schwangerschaft abzapfen, wobei 359 Pinten Flüssigkeit entleert wurden; dessenungeachtet gebar sie ein gesundes Kind, starb aber später in Folge des Berstens eines Eierstocksabscesses, welcher 5 Unzen Eiter enthalten hatte. — Ollivier [3]) vollführte die Operation zweimal durch den ausgedehnten Nabel und zieht diese Operationsstelle jeder andern vor, wenn nicht etwa ein veralteter Nabelbruch mit Verwachsung der Eingeweide im Bruchsacke diese Art der Operation contraindicirt. Eine der Operirten starb 2 Monate nach der Paracentese an einer Pneumonie. — In einem von Vieusseux [4]) mitgetheilten Falle

---

1) Mélanges de Chirurgie étrangère par une société de Chirurgiens de Genève. 1824. Tom. I.

2) The London medical and physical Journal. 1802. March.

3) Archives générales de Médecine. Tom. VI. Paris 1824. Octb.

4) The London medical and physical Journal. 1802. Jan.

wurde die Operation an einer Frau ausgeführt, welche vielmehr durch Hydrops ovi als durch Hydr. ascites belästiget wurde. Durch die Paracentese wurden blos 4 Pfund Flüssigkeit entleert und die Kranke nur unbedeutend erleichtert, aber eine unglaubliche Quantität Wassers ging bei der im 9. Monate der Schwangerschaft eintretenden Drillingsgeburt verloren. Auch Hickes [1]) und Chatard [2]) theilen Fälle von Paracentese der Schwangern mit; der Letztgenannte machte die Operation $^1/_4$'' unterhalb des Nabels in der Linea alba und nur während der 3 letzten Monate in der rechten Seite des Leibes unter dem grossen Leberlappen. — Kesson [3]) liess eine Sackwassersucht bei einer seit 3 Monaten schwangern Frau paracentesiren und sah letztere 4 Monate später ein lebendes Kind gebären. — James Russel [4]) vollzog die Paracentese mit Glück zu wiederholten Malen vom 6. Monate der Schwangerschaft an, und stach den Trokar nach Langstaff's Angabe 2'' unterhalb des Nabels ein. — Cruet [5]) hat aus den Tagebüchern des Krankenhauses zu Pavia 3 Fälle bekannt gemacht, welche die Zweckmässigkeit der Paracentese bei Schwangern beweisen; 2 von diesen Schwangern wurden hergestellt und die 3. starb, doch ergab die Leichenöffnung, dass durchaus keine Verletzung eines Eingeweides durch die Paracentese Statt gefunden hatte. — Wagner [6]) unternahm die Operation bei einer 28jährigen Frau in der 3. Schwangerschaft und sah sich genöthiget, die Paracentese nach 4 Wochen zu wiederholen, worauf nach abermals 4 Wochen die

1) Medical Essays and Observations. Tom. V. p. 642.

2) The New-York medical Repository. New Series Tom. III. p. 192.

3) Edinburgh Journal of medical Science. Vol. II. p. 283.

4) The London medical and physical Journal. 1827. May.

5) Memoria sulla gravidanza susseguita da ascite ed osservazioni pratiche sui svantaggi della nuova maniera d'usare la paracentesi dell' abdomine in simili casi, del Caval. Ant. Scarpa. Pavia 1826. 4. — Neueste chirurgische Schriften von Ant. Scarpa. Aus dem Ital. übersetzt von Erdm. Thieme. I. Thl. Leipzig 1828. 8.

6) Berichtet von Fr. C. Doinet, Diss. de ascite gravidarum. Berolini 1830. 8. p. 28.

Geburt eintrat und die Wassersucht verschwand. — Rösch [1]) unternahm die Paracentese bei einer 30jährigen Frau zu Ende des 7. Schwangerschaftsmonats und entleerte 4 Maass eines röthlichen, deutlich urinös riechenden Serums. Die Kranke hatte darnach lebhafte Schmerzen im Unterleibe und die Berührung war sehr empfindlich. Acht und vierzig Stunden nach der Operation wurde die Schwangere von 2 todten Kindern entbunden, worauf mehrere Maass Wasser aus der Höhle der Gebärmutter stürzten. Der Urin floss reichlich und unter Anwendung von warmen Fomentationen erfolgte völlige Genesung.

Was nun den Ort anlangt, an welchem die Paracentese vorzunehmen ist, so ist diess nicht gleichgültig, weil leicht die Gebärmutter verletzt werden kann, obgleich man solche Verletzungen nicht gerade sehr zu fürchten hat, und noch ungleich bedeutendere Verwundungen der Gebärmutter ohne grossen Nachtheil ertragen worden sind, wie wir zu zeigen früher uns bemüht haben [2]). Vieusseux [3]) stach in der linken Seite die Gebärmutter an, ohne dass jedoch ein weiterer Nachtheil daraus hervorging. — Russel stach 2 Zoll unter dem Nabel in der weissen Linie ein. Ollivier wählte zur Paracentese den Nabel; allein dass diese Stelle nicht gefahrlos ist, beweiset der von A. Primus beobachtete und von Rainer [4]) beschriebene Fall. Es betraf derselbe eine Schwangere, die in Folge ausserordentlicher Ausdehnung des Unterleibes Erstickungszufälle bekam. Der Trokar wurde durch den Nabel eingestochen, drang jedoch in die Gebärmutter, was sich durch einen hellen Blutstrom, welcher aus der Canüle drang, kund gab. Die Stichwunde wurde äusserlich mit Charpie und einem Klebpflaster geschlossen. Es erfolgte eine schwache Ohnmacht; bald darauf trat die Geburt ein, bei welcher 58 medic. Pfund Wasser, Zwillinge, eine bedeutend starke Mola und eine enorm

1) A. a. O.

2) Vergl. vorliegender Schrift II. Thl. S. 123.

3) Hufeland, Schreger und Harless, Journal der ausländischen medicinischen Literatur. 1803. 8. Febr.

4) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. S. 133.

grosse Placenta entleert wurden. Das Wochenbette verlief ohne besondre Störung und es war hier unbezweifelt ein Hydrops ovi mit Hydrops ascites verwechselt worden. — Langstaff machte ebenfalls unterhalb des Nabels einen Schnitt durch die Bauchdecken bis auf das Bauchfell und durchstach dieses sodann mittels des Trokars; ein Verfahren, das auch von Bonn [1]) empfohlen wird. Da jedoch an der vorderen Wand des Unterleibes nicht die stärkste Wasseransammlung Statt zu finden pflegt, leicht Bauchfellentzündung folgt, und in den späteren Schwangerschaftsmonaten entweder die Gebärmutter verletzt wird, oder diese sich vor die Stichwunde legt und den Wasserabfluss hindert, so erklärte sich Scarpa gegen diese Stelle, und will, da der sich ausdehnende Uterus während der Schwangerschaft dicht hinter der vorderen Bauchwand nach aufwärts steigt, die Därme nach rück- und aufwärts drängt und bei gleichzeitigem Hydrops ascites zur Ansammlung des Wassers nur hinter der obern Hälfte der vordern Bauchwand Raum übrig bleibt, die Punction zwischen dem äussern Rande des geraden Bauchmuskels und dem Rande der falschen Rippen an der linken Seite angestellt wissen. Auf der linken Seite läuft man nämlich am wenigsten Gefahr, ein Eingeweide der Bauchhöhle zu verletzen, weil hier die Fluctuation am deutlichsten und die Wasseransammlung am bedeutendsten ist, da die Milz einen kleineren Raum einnehme, als die Leber. Maclean [2]) gab den Rath, um der Verletzung der Gebärmutter zu entgehen, den Uterus mit beiden Händen abwärts zu drängen, aus den Unterleibsbedeckungen linker Seits eine Falte zu bilden und hier den Trokar einzustechen. Diese Stelle, welche Scarpa gewählt hat, scheint nun auch bei Schwangern allerdings die passendste zu sein, und auch Wagner wählte sie.

Alle die bisher erwähnten Erfahrungen haben nun gelehrt, dass man die Paracentese in der Schwangerschaft nicht zu fürchten hat. Zwar wird dadurch in Fällen, wo der Hydrops

---

1) Ueber Harnverhaltung und den Blasenstich. Leipzig 1794. 8. S. 31.

2) Hufeland, Schreger und Harless, Journal der ausländischen medicinischen Literatur. 1803. Januar.

ascites von bedeutenden organischen Fehlern der Bauchhöhle abhängt, ebenso wenig radicale Heilung erzielt, als dort, wo mit der Bauchwassersucht Wasseransammlungen in der Brusthöhle verbunden sind; doch fehlt es auch nicht an Beispielen von radicaler Heilung der Bauchwassersucht während der Schwangerschaft, wovon auch Delaupeck [1]) ein Beispiel mittheilt. — Rösch führte in einem Falle durch viermalige Paracentese im Wochenbette, die zuletzt eine eiterige Flüssigkeit ergab, vollständige Heilung herbei.

Ist Brustwassersucht in der Schwangerschaft vorhanden und treten bei dem Höhersteigen der Gebärmutter immer drohendere Erstickungsbeschwerden ein, so kann zur Rettung der Mutter höchstens die künstliche Frühgeburt unternommen werden, wie diess z. B. in einem solchen Falle durch El. v. Siebold [2]) geschehen ist.

In denjenigen Fällen, wo die Geburt des Kindes durch ein wassersüchtiges Ovarium behindert wird, erklärt D. D. Davis [3]) ebenfalls die Punction des Ovariums für das beste Heilmittel, weil es der Mutter keine Gefahr bringe, und zugleich das Kind erhalten werde, auch Beispiele vorhanden sind, dass bisweilen derartige Wassergeschwülste nach der Punction resorbirt werden. Ist der Hydrops ovarii ein saccatus, so soll man erforderlichen Falls selbst mehrere Einstiche machen.

Einen sehr bemerkenswerthen Fall von wassersüchiger Auftreibung der linken Niere bei einer schwangern Frau berichtet F. J. Siebenhaar [4]). Dieses Nierenleiden brachte der Schwangern im 6. Monate der 15. Schwangerschaft den Tod. Aeusserlich war deutliche Fluctuation wahrnehmbar, und bei der Leichenöffnung fand man die kranke Niere in einen 15 Pfund C. G. Wasser enthaltenden Sack umgewandelt. Nach Siebenhaar's

---

1) Journal complémentaire du Dictionnaire des sciences médicales. Tom. VI. Cah. 23. Paris 1820. Mai.

2) Journal für Geburtshülfe. Bd. IV. St. 2. S. 311.

3) Elements of operative Midwifery. London 1825. 4.

4) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. St. 4. S. 689.

Urtheile würde die Punction in diesem Falle nicht eben zu fürchten gewesen sein, da Martinet auf diesem Wege 40 Pinten blutiges Serum entleerte und erst nach 2 Jahren sich die Nothwendigkeit der Wiederholung dieser Operation herausstellte. Uebrigens bestätigte sich auch in diesem Falle Pemberton's Bemerkung, dass die Krankheiten der Nieren und anderer Ausführungsdrüsen fast nie von Abmagerung begleitet werden.

e) *Fieber und Entzündungen bei Schwangern* [1]).

Wir haben zwar Fieber und Entzündungen nicht als eigenthümliche Krankheiten der Schwangern zu betrachten, da sie alle Menschen in jedem Lebensalter und beide Geschlechter befallen; allein wir finden doch für nöthig, über die Fieber und Entzündungen der Schwangern einige Bemerkungen zu äussern, da eben sowohl die Schwangerschaft diesen Krankheiten ein besonderes Gepräge aufdrücken kann, als auch umgekehrt letztere nicht ohne Einfluss auf die Schwangerschaft sind. — Während wir nämlich bei Schwangern nicht selten eine gewisse Sicherstellung gegen typhöse und faulige, auch wohl Schleimfieber gewahren, die sich auch selbst bei der epidemischen Verbreitung dieser Krankheiten nachweisen lässt, bemerken wir nicht selten bei ihnen ein ernsthafteres Erkranken in andern weniger gefährlichen Fiebern, z. B. bei katarrhalischen, rheumatischen, gastrischen und Wechselfiebern, was theils in der veränderten Beschaffenheit des Blutes, theils in der veränderten Stimmung des Nervenlebens seine Erklärung findet. Mit Busch [2]) aber ein auf anomaler Steigerung der Aufregung des Gefässsystems beruhendes Schwangerschaftsfieber anzunehmen, das sich dadurch charakterisiren soll, dass es durchaus nicht an einen bestimmten Verlauf gebunden ist, vielmehr in leichteren oder stärkeren Graden oft die ganze Schwangerschaft hindurch fortdauere,

---

1) E. A. Büchner (resp. J. G. Wegelin), Diss. de periculo gravidarum ex febribus. Halae 1763. 4. —

2) Das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. IV. S. 716.

keine Neigung zu Krisen zeige, nur durch äussere Einflüsse gesteigert einen bestimmten Verlauf annehme, können wir auf keine Weise billigen. Der vollere, härtere und beschleunigte Puls, die mehr trockene Haut, die grössere Neigung zum Trinken, die Congestionen, Schwindel und Kopfschmerzen, die wir so gewöhnlich bei Schwangern wahrnehmen, sind natürliche Folgen der chylusreicheren Beschaffenheit oder erhöheten Plasticität des Blutes und der grösseren Thätigkeit des Gefässsystems, aber nichts berechtiget uns, diesen Zustand als ein Fieber zu betrachten. Wohl aber ist nicht in Abrede zu stellen, dass die qualitative und quantitative Veränderung des Blutes bei Schwangern und die grössere Vitalität des Gefässsystems nicht ohne Einfluss auf die während der Schwangerschaft vorkommenden Fieber ist. Diess scheint wohl auch Busch mit der Annahme seines Schwangerschaftsfiebers gemeint zu haben, denn er würde sich sonst selbst widersprechen, wenn er sagt [1]): „die den Schwangern eigenthümliche Aufregung des Gefässsystems stelle nur unter ungünstigen Umständen einen krankhaften Zustand dar.“

Das Eigenthümliche, was wir im Verlaufe der Fieber bei Schwangern bemerken, besteht darin, dass sie, durch die erhöhete Thätigkeit des Gefässsystems begünstiget, häufig eine längere Dauer haben, als ausserdem, dass selten zur rechten Zeit vollständige Krisen auftreten, da Haut, Darmkanal und Nieren in ihren Verrichtungen beeinträchtiget sind und die Krisen nicht gehörig zu Stande bringen. — Tritt im Verlaufe fieberhafter Krankheiten bei Schwangern eine Fehlgeburt ein, so endet sich auch die Eigenthümlichkeit im Verlaufe derselben und man sieht eben sowohl günstige Entscheidungen, namentlich durch kritische Ausscheidungen der Haut und der Nieren (wie z. B. beim Wechselfieber) eintreten, als sich ungünstige kundgeben, wie z. B. Uebergang in nervöse und faulige Fieber.

Der Einfluss der Fieber auf die Schwangerschaft und dieser auf jene ist nicht in allen Perioden der Schwangerschaft derselbe.

---

1) Das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. IV. S. 717.

Während der ersten drei Monate der Schwangerschaft veranlassen Fieber, wenn sie heftig sind, leicht Abortus, wie es scheint durch Ueberfüllung der Gebärmutter mit Blut. Ebenso scheint am Ende der Schwangerschaft durch Fieberbewegungen der Eintritt der Geburt nicht selten beschleunigt zu werden. In der Zwischenzeit wird die Geburtsthätigkeit weniger leicht angeregt, aber die Gesundheit des Kindes scheint leicht mitzuleiden, auch in Folge davon wohl das Kind abzusterben. So werden die Kinder im Uterus leicht von entzündlichen Krankheiten [1]) befallen, und theilen auch manche Krankheiten mit der Mutter, wie diess bei Wechselfiebern und acuten Exanthemen [2]) nicht selten beobachtet worden ist.

Bevor wir zu einigen einzelnen Bemerkungen über die Fieber der Schwangern übergehen, wollen wir noch einige Notizen über die bei der Therapie festzuhaltenden Grundsätze vorausschicken. Im Allgemeinen halte man fest, dass man fieberhaften Schwangern zu nahrhafte und namentlich animalische Kost nicht reichen darf, sondern dass man sie auf eine vegetabilische Diät beschränken muss. Ebenso müssen alle erhitzenden Speisen und Getränke, namentlich Kaffee, Thee, Chocolade, Wein u. dergl. m., so wie auch alle schnellen und anstrengenden Körperbewegungen vermieden werden. Ruhiges Verhalten, horizontale Lage, Sorge für tägliche Leibesöffnung durch reizlose Klystire und antiphlogistische Abführmittel, und kühlende Getränke sind die besten Mittel, fieberhaften Krankheiten bei entschiedener Anlage vorzubeugen und bereits vorhandene zu mässigen, doch wollen wir damit nicht sagen, dass nicht tägliche mässige Leibesbewegung für gesunde Schwangere wohlthätig sei. — Wird eine Schwangere von Fieber befallen, so erforsche man zunächst den Charakter desselben und bemühe sich, die ätiologischen Momente aufzufinden, wenn man es mit Erfolg behandeln will; insbesondre überzeuge man sich aber davon, ob nicht

---

1) F. L. Meissner, die Kinderkrankheiten nach den neuesten Ansichten und Erfahrungen u. s. w. 3. Aufl. I. Bd. S. 165.

2) Ebendaselbst S. 169 und 177.

das Geschlechtssystem an der Erzeugung oder Unterhaltung des Fiebers einen Antheil habe, weil es dieses Falls entweder vor Ende der Schwangerschaft nicht beseitiget werden kann, oder leicht Abortus nach sich zieht. Auch ist es bei der Behandlung fieberhafter Kranken nicht ohne Bedeutung, zu berücksichtigen, wie weit die Schwangerschaft bereits vorgerückt ist, und ob die Geburtsarbeit vielleicht bevorsteht, weil das Zusammenfallen der letzteren mit einem Fieberparoxysmus oft bedenklich ist und gern vermieden wird. In entzündlichen Krankheiten zu Anfange der Schwangerschaft kann ohne Rücksicht nach Erforderniss Blut entzogen werden; bei bevorstehender Geburtsarbeit entziehe man dagegen niemals zu viel Blut auf einmal, sondern stelle lieber wiederholte Aderlässe an, um nicht einen gefährlichen Zustand von Atonie herbeizuführen. — Bei gastrischen Krankheiten trage man kein Bedenken, nothwendige Brechmittel zu reichen, doch suche man das Erbrechen dadurch, dass man kurz vorher etwas weniges dünne Suppe geniessen und während desselben dünnen lauwarmen Chamillenthee trinken lässt, möglichst zu erleichtern. Häufig fürchten die Aerzte das Darreichen der Brechmittel und versäumen ihre Anwendung, was nicht selten einen sehr nachtheiligen Einfluss auf den Charakter der Krankheit hat. Nicht allein das oft Monate lang bei Schwangern fortdauernde und sich täglich mehrmals wiederholende Erbrechen liefert den Beweis, dass Brechmittel nicht so sehr zu fürchten sind, sondern die Erfahrung hat darüber auch längst entschieden, und wir können versichern, in den Fällen, wo Brechmittel nothwendig sind, sie immer mit grossem Nutzen auch Schwangern gereicht zu haben. Der Arzt darf sich in dieser Hinsicht nicht durch die Furcht dahin bringen lassen, aus Besorgniss möglicher Weise eine Fehlgeburt zu begünstigen, die Anwendung von Brechmitteln zu versäumen und dadurch vielleicht das Leben der Mutter und des Kindes zugleich in Gefahr zu bringen. Sind Abführmittel nothwendig, so wähle man bei Schwangern immer die milderen und meide möglicher Weise alle Drastica. — Im Verlaufe fieberhafter Krankheiten nehme man sorgfältig Rücksicht auf jede Bewegung im Organismus,

welche eine entstehende Krisis andeutet, und begünstige sie, was aber stets durch die mildesten Mittel geschehen muss, weil sich kritische Entscheidungen nicht erzwingen lassen und man Gefahr läuft, beim Gebrauch entscheidend wirkender Mittel anstatt der Krisis Abortus zu veranlassen. Nicht selten deutet die Natur auch wohl die Krisis auf einem Wege nur an und bringt sie kurz darauf auf einem andern zu Stande, was man verhindert, wollte man die angedeutete Krisis mit kräftig wirkenden Mitteln unterstützen. —

Sehr gefürchtet sind von vielen Aerzten die Wechselfieber bei Schwangern, und allerdings scheint der Versuch, dieselben in früherer Zeit mit Hülfe der Chinarinde in Substanz zu unterdrücken, was oft aus Furcht vor dem Zusammentreffen eines solchen Fieberparoxysmus mit der Geburtsarbeit zu frühzeitig geschehen sein mag, mehrmals sehr üble Folge gehabt zu haben, Wir theilen diese Furcht nicht, und haben in Leipzig, wo vor einigen Jahrzehenden an der ganzen Westseite diese Fieber endemisch waren und namentlich in der dort gelegenen Entbindungsschule sehr zahlreiche Fälle von Wechselfieber in der Schwangerschaft beobachtet und bei ganz vorurtheilsfreier ärztlicher Behandlung sehr günstig verlaufen sehen. Nur bei verlarvten Wechselfiebern traten hier und da bedenkliche Erscheinungen ein, aber daran schien die gleichzeitige Schwangerschaft nur sehr selten Schuld zu haben, da diess auch bei Nichtschwangern und selbst beim männlichen Geschlecht beobachtet worden ist.

Einen interessanten Fall von Febris salivosa bei einer Schwangern beobachtete Praël[1]). Eine zarte, seit drei Monaten schwangere Dame wurde zuerst von Zahnschmerzen und nachher von einer heftigen Salivation befallen, welche sich mit Fieberbewegungen verband und endlich als Wechselfieber mit fortdauernd starker Salivation auftrat und so ein Vierteljahr hindurch währte. Da diese Erscheinung zu den selteneren gehört,

1) v. Ammon's Monatsschrift für Medicin, Augenheilkunde und Chirurgie. Bd. III. Heft 2. 1840.

so fühlen wir uns gedrungen, über diesen Speichelfluss noch einige Bemerkungen hinzuzufügen. — Wir haben mehrmals Salivation als Symptom der Schwangerschaft eintreten und wohl auch mehrere Monate lang mit abnehmender Heftigkeit dauern sehen, doch müssen wir eines Falles vorzugsweise gedenken, in welchem die Salivation in einem sehr hohen Grade während der ganzen Schwangerschaft bestand. Eine vornehme, gesunde und mehr als gutgenährte Dame wurde gleich von Anfange ihrer 5. Schwangerschaft von einer Salivation befallen, durch welche sie in 24 Stunden mehrere Pfund Speichel verlor. Die Hoffnung, dass nach einiger Zeit dieser Zufall abnehmen und endlich verschwinden werde, ging nicht in Erfüllung, und die Aussonderung wurde endlich so arg, dass die Dame keine Unterhaltung mehr führen konnte, weil nach wenigen gesprochenen Worten sich immer wieder der Mund mit Speichel gefüllt hatte. Dabei blieben alle Heilmittel vergeblich und nur während des Essens blieb der Auswurf aus, weil der Speichel dann mit den Speisen verschluckt wurde, wozu sich ausserdem die Schwangere nicht verstehen konnte, weil dann immer Uebelkeit und starkes Schleimerbrechen erfolgte. Selbst während des Schlafs lief der Speichel fortwährend aus dem Munde und diese lästige Erscheinung verschwand erst beim Herannahen der Geburt. Seit dieser Zeit hatte die Dame Ruhe; aber nach $4^1/_2$ Jahren wiederholte sich diese Salivation bei einer neuen Schwangerschaft ganz in der früheren Art, hielt während der ganzen ersten Hälfte der Schwangerschaft mit gleicher Heftigkeit an, verminderte sich aber in der 2. Hälfte, ohne dass wir glauben durch Heilmittel diese Besserung herbeigeführt zu haben. — Praël betrachtet diesen Speichelfluss als ein heilsames Conamen naturae, die Gebärmutter von einer nachtheiligen Plethora zu befreien. Wir hegen diese Ansicht um deswillen nicht, weil kühlende Diät, Sorge für tägliche Stuhlausleerungen und versuchsweise angestellte Blutentziehungen zur Verminderung dieser Schwangerschaftsbeschwerde durchaus nichts beigetragen haben. Vielmehr glauben wir, dass eine veränderte Stimmung der Abdominalnerven, besonders des Solargeflechts die Ursache dieser Erscheinung

ist, wodurch auch die gewöhnlichen Begleiter derselben, z. B. Verdauungsstörungen, Appetitmangel, alienirter Geschmack, saures Erbrechen, Flatulenz und Pyrosis erklärlich werden. Dass übrigens diese Nervenverstimmung blos Folge der in der Schwangerschaft ausser Gleichgewicht getretenen Vitalität der Geschlechtsorgane ist, geht daraus hervor, dass mit der Geburt die Salivation schwindet und nur erst in der folgenden Schwangerschaft sich wieder einstellt, was nicht allein wir bei der erwähnten Dame beobachtet haben, sondern was sich auch bei dem von Praël beschriebenen Falle ereignete. — Ist nun auch die Prognose bei der Salivation, wie bei allen andern Schwangerschaftsbeschwerden in der Regel nicht ungünstig, so kann sie doch unter misslichen Umständen einen ungünstigen Ausgang nehmen, wie es z. B. Cramer[1]) beobachtet hat. Eine 35jährige Dame litt in ihrer 3. Schwangerschaft, wie in den beiden früheren, an Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Erbrechen und starker Speichelabsonderung, welche Zufälle eine 3monatliche Dauer hatten und endlich in einem eintretenden Abortus ihr Heilmittel fanden. Drei Monate später wurde diese Frau wieder schwanger, und alle oben erwähnten Beschwerden kehrten sofort wieder; dazu gesellte sich Rückenschmerz, hartnäckige Leibesverstopfung, nach 14wöchentlicher Dauer war die Schwangere sehr abgemagert, es bildete sich ein nervöses Fieber aus und dieses brachte den Tod. — Dass die Prognose bei einer solchen Salivation mit gleichzeitigem Fieberzustande, wie in Praël's Falle, bedenklicher ist, als eine Salivation ohne Fieber, ergiebt sich von selbst.

Manchmal haben die Wechselfieber bei Schwangern einen bösartigen Charakter, sind widerspenstig zu Recidiven geneigt, in welchen Fällen Berends vor und nach dem Paroxysmus kleine Gaben Opium zu verordnen und in der Apyrexie China zu reichen vorschlägt. Bei epidemischen und endemischen Wechselfiebern ist es rathsam, den Aufenthalt der Schwangern wechseln zu lassen, wodurch man auch am sichersten der Um-

1) Casper's Wochenschrift u. s. w. Berlin 1836. Nr. XI.

wandlung der intermittirenden Fieber in anhaltende vorbeugt. — Nach den von Busch[1]) gemachten Erfahrungen soll das Wechselfieber zuweilen mit der Schwangerschaft in einem so innigen Zusammenhange stehen, dass es der ärztlichen Behandlung wiedersteht, und erst mit der Geburt verschwindet. Dubois[2]), welcher ebenfalls glaubt, dass der Fötus in der Gebärmutter in Folge der während des Wechselfieberanfalles Statt findenden Störung der Blutcirculation absterben könne, macht rücksichtlich der ärztlichen Behandlung die Bemerkung, dass wegen gesteigerter Irritabilität des Magens das Chinin contraindicirt sein könne, in welchem Falle man dann das Chinin in Klystiren, oder nach der endermatischen Methode anzuwenden hat.

Auch die Entzündungen haben bei Schwangern manches Eigenthümliche. Sie kommen, wie Stegmann[3]) richtig bemerkt, im ausgebildeten Zustande selten vor, weil alle Vegetationskraft auf den Uterus verwendet wird, aber es wirken deshalb auch die Heilmittel schwer auf den leidenden Theil ein. Häufiger werden schleichende und chronische Entzündungen bei Schwangern beobachtet, aber auch häufig verkannt, oder gar nicht Gegenstand ärztlicher Behandlung, weil sich im Zustande der Schwangerschaft oft nur leichte Symptome kund geben, oder die Entzündungen allmälig wieder in Genesung übergehen, oder weil sie sich nur auf einer niedern Stufe forterhalten und erst im Wochenbette mit Heftigkeit hervortreten, dann aber häufig schnell tödtlich werden. Nur in den Geschlechtsorganen oder in der Nähe derselben steigern sich die Entzündungen oft schnell zu einer bedeutenden Höhe. Am deutlichsten geben sich die Entzündungen des Gehirns, der Lungen, des Brustfells und des Herzens bei Schwangerschaft zu erkennen, weil die Symptome dieser Krankheiten eigenthümlicher Art sind, und nicht, wie bei den schleichenden Entzündungen oder Reizzuständen des Unterleibes, mit Schwangerschaftsbeschwerden verwechselt werden

---

1) Neue Zeitschrift für die Geburskunde. Bd. V. St. 1. S. 93.

2) Gazette des hôpitaux. Paris 1837. Nr. 39 25. Mars.

3) Horn's Archiv für med. Erfahrung. Berlin 1828. Jan. Febr.

können. Am häufigsten kommen die Entzündungen der Unterleibsorgane bei Schwangern vor, und zwar wegen des Druckes und der Dehnung, welche sie von Seiten der sich vergrössernden Gebärmutter erfahren. Andre Gelegenheitsursachen sind Erkältungen, Diätfehler, Druck von Seiten der Schnürleiber und anderer Kleidungsstücke, Fall, Stoss u. dergl. m. In manchen Fällen klagen die Schwangern nur über gelinde Schmerzen, die meistens anhaltend, bisweilen aber auch remittirend sind und meistens nach der Mahlzeit, bei körperlicher Bewegung und bei allen Kraftanstrengungen zunehmen. Diese Schmerzen haben bald ihren Sitz nur an einer isolirten Stelle, bald sind sie über einen grossen Theil des Unterleibes verbreitet. Meistens hat der Schmerz seinen Sitz mehr in der Tiefe des Leibes und ist mehr dumpf, als acut. Fieber wird häufig nicht wahrgenommen, doch fehlt es nicht an jeder allgemeinen Affection, sondern man bemerkt an den Schwangern vorübergehende Schauer, die mit fliegender Hitze wechseln, begränzte Röthe der Wangen, vermehrten Durst, Brennen in den Händen u. dergl. m.

Die Brustentzündungen der Schwangern verlaufen gewöhnlich acut und verlangen zeitig ausreichende Blutentziehungen, ruhiges Verhalten und antiphlogistische Diät. Stegmann hat einen Fall von Pleuropneumonie in der Schwangerschaft bekannt gemacht, wo vier Aderlässe nur vorübergehende Erleichterung in der Schwangerschaft brachten, ein fünfter aber und reichliche Dosen von *Calomel* mit *Camphor* und *Opium* bald Heilung brachten. Wird dagegen die Krankheit im Anfange vernachlässiget, so nimmt sie leicht für Mutter oder Kind einen üblen Ausgang. Einen Fall der letzteren Art hat Henne[1]) bekannt gemacht. Eine seit 4 Tagen an Lungenentzündung erkrankte Schwangere kam 7 Wochen vor dem Normalende der Schwangerschaft in ärztliche Behandlung. Wiederholte Aderlässe, Emulsionen mit *Nitrum*, *Calomel*, *Digitalis* und *Kirschlorbeerwasser* brachten einige Besserung, aber es erfolgte eine Früh-

1) El. v. Siebold's Journal für Geburshülfe u. s. w. Bd. VIII. St. 1. S. 157.

geburt und nur erst nach derselben durch Vermittlung der Wochenfunctionen Genesung. — Wie in diesem Falle, so versagen manchmal bei der Pneumonie schwangerer Frauen Aderlässe, *Nitrum*, *Tartarus emeticus*, *Colomel* und die übrigen kräftigen Antiphlogistica ihren Dienst, vielleicht zum Theil deshalb, weil man sie nicht in ausreichenden Gaben verordnet, aus Besorgniss, einen Abortus oder eine vorzeitige Entbindung zu veranlassen. Unter den gedachten Umständen empfiehlt Dürr[1]) die Verbindung des Bleies mit dem Opium, welche er immer mit Vortheil gegeben, und wovon er niemals Kolik, Obstructionen, Zittern und Lähmung der Glieder, Zufälle, die das Blei sonst zur Folge haben soll, gesehen zu haben versichert.

Wird durch eine Lungen- oder Brustfellentzündung eine Fehlgeburt erregt, oder trifft die Entbindung mit der Krankheit zusammen, so ist allerdings von der bedeutenden Erregung des Gefässsystems während der Entbindung und der körperlichen Anstrengung eine Steigerung der Entzündung zu fürchten. Man eile daher, die Entzündung möglichst bald zu brechen. Nach der Entleerung der Gebärmutter führen gewöhnlich die Wochenfunctionen, der Lochienfluss, der allgemeine Schweiss und die Milchsecretion eine solche Ableitung herbei, dass die Entzündung gewöhnlich sich merklich verringert. Klagen die Gebärenden während der Entbindung noch über Beklemmung, Beängstigung oder entzündliche Schmerzen auf der Brust, so beendige man die Geburt baldigst durch die Kunst, um die Kranke den nachtheiligen Folgen zu grosser Anstrengung zu entziehen. Bleibt nach der beendigten Geburt noch ein Rest von Entzündung zurück, so veranstalte man noch örtliche Blutentziehungen, wie es z. B. El. v. Siebold[2]) mit Erfolg that, und lasse dann die Patientin in vollkommener Ruhe verharren, wo dann in der Regel die Folge des Wochenbettes eine günstige ist.

Am hinterlistigsten schleichen entzündliche Affectionen des

---

1) Würtembergisches medinisches Conversationsblatt. Bd. IX. Nr. 41.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IV. St. 1. S. 9.

Unterleibes bei Schwangern heran, die sich meistens längere Zeit hindurch nur durch einen dumpfen Schmerz, häufig in der Tiefe des Leibes charakterisiren, auf welchen oft nicht viel Gewicht gelegt wird. Dieser Schmerz hat meistens im Bauchfelle oder Netze seinen Sitz; es kann aber auch ein entzündlicher Zustand des Magens, der Därme, der Leber, der Milz, der Nieren, der Harnblase u. s. w. vorhanden sein. Zu Ende der Schwangerschaft bleiben solche entzündliche Reizungen oft unbeachtet und treten erst nach der Entbindung als Kindbettfieber auf; kommt aber die Peritonitis noch während der Schwangerschaft zum Ausbruche, ist bei der geringsten oberflächlichen Berührung heftiger Schmerz vorhanden, vermehrt sich dieser bei jeder körperlichen Bewegung und jeder tiefen Inspiration, so säume man nicht, durch kräftige Anwendung antiphlogistischer Mittel möglichst bald die Entzündung zu bekämpfen. — Die Wirkung der antiphlogistischen Mittel ist aber in der Peritonitis zu Ende der Schwangerschaft nicht immer zuverlässig, weil das kranke Bauchfell durch die schwangere Gebärmutter in der höchsten Anspannung erhalten wird. Einen solchen Fall haben wir selbst zur öffentlichen Kenntniss gebracht [1]). Eine Frau fiel mit einem schweren Korbe in der 36. Woche der Schwangerschaft eine Treppe hinab, bekam unmittelbar darauf Blutharnen, und einen entzündlichen Zustand der Nieren, der sich auf das Bauchfell fortsetzte und bald als heftige und acute Peritonitis auftrat. Es wurden alsbald reichliche allgemeine und örtliche Blutentziehungen veranstaltet, allein immer erhob die Entzündung ihr Haupt von Neuem und die Lebensgefahr der Schwangern stieg von Stunde zu Stunde. Unter diesen Umständen unternahmen wir, überzeugt, dass die Entleerung und Verkleinerung der Gebärmutter und die Wochenverrichtungen hier sehr vortheilhaft wirken würden, die künstliche Frühgeburt, wodurch Kind und Mutter erhalten wurden. Ueberhaupt sind Bauchfellentzündungen der Schwangern auch in geringeren Graden immer gefährlich, weil sich so sehr leicht plastische Ausschwitzungen

1) Heidelberger medicinische Annalen. Bd. VI. Heft 4.

bilden, welche Verklebungen und Verwachsungen, oder auch bedeutende seröse Ergüsse in der Bauchhöhle bilden. Meistens veranlassen die Bauchfellentzündungen, auch selbst in den früheren Monaten der Schwangerschaft, Fehlgeburten, in deren Folge aber ebenfalls noch häufig der Tod erfolgt. Cohen[1]) sah an einem Tage zwei von Peritonitis rheumatica befallene Schwangere sterben; bei der ersten, 5 Monate schwangern Frau zeigte sich zu Anfange grosse Schmerzhaftigkeit und tympanitische Auftreibung des Leibes, anfangs Stuhlverstopfung, später Diarrhöe, grosser Durst, bedeutende Frequenz des Pulses und gänzliche Schlaflosigkeit bei völlig freiem Sensorium, hierauf trat Abortus ohne Schmerz und Blutverlust ein, worauf sogleich die Kräfte sanken, die Extremitäten kalt wurden und nach 24 Stunden der Tod erfolgte. Die zweite, erst 3 Monate schwangere Frau abortirte ebenfalls ohne Schmerz und Blutverlust am 5. Tage der Krankheit und starb 10 Stunden darauf. In beiden Fällen fand man bei der Leichenöffnung oberflächliche pseudomembranöse Ausschwitzungen über den dünnen Därmen, eine helle, gelbbraune Flüssigkeit in der Quantität von mehreren Quart in die Bauchhöhle ergossen und die Gebärmutter nicht contrahirt. Der Verlauf ist aber keineswegs immer derselbe; El. v. Siebold[2]) theilt einen Fall von Peritonitis und Psoitis bei einer Schwangern mit, welcher den Beweis liefert, dass die Peritonitis gravidarum bei vernachlässigter Hülfe oft lange fortwähren und sich immer weiter ausbreiten kann, ohne dass der Tod erfolgt, ja dass selbst das Kind dabei ausgetragen und die Mutter noch gerettet werden kann.

Unter den übrigen Entzündungen der Schwangern gedenken wir zunächst der Magenentzündung. Aeussert sich auch diese Krankheit in der Schwangerschaft ganz auf dieselbe Weise, wie ausser derselben, indem die Kranken über einen fixen, stechenden oder mehr brennenden Schmerz in der Magengegend und grosse Beängstigung, Klopfen in den Präcordien, Trocken-

1) Casper's Wochenschrift u. s. w. Berlin 1838. Nr. 26.

2) v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 1. S. 141.

heit im Munde, innerliche Hitze bei äusserlicher Kälte, ein brennendes Aufsteigen im Halse bei grossem Durste, Ekel und Widerwillen gegen Speisen, schmerzhaftes Aufstossen und Würgen klagen, fortwährend unter grossen Schmerzen sich erbrechen, an Leibesverstopfung leiden, auch wohl einen übeln Geruch aus dem Munde, eine icterische Färbung der Haut wahrnehmen lassen, auch von grosser Schwäche, Ohnmacht, Zuckungen und Krämpfen befallen werden, so unterscheidet sich doch die Gastritis der Schwangern und nicht Schwangern in mehrerer Hinsicht, z. B. rücksichtlich des Pulses, der in allen Fällen zusammengezogen, frequent, ungleich, aber bei schwangern Subjecten nie so klein und veränderlich ist, als ausserdem. — In den ersten Monaten der Schwangerschaft kann das anhaltende, mit der Gastritis verbundene Erbrechen zu Fehlgeburt Anlass geben, in den letzten Monaten dagegen wird nicht selten die Entzündung durch den Druck der schwangern Gebärmutter auf den Magen erhalten. — Zu den Ursachen der Magenentzündungen gehören der Genuss erhitzender und gewürzhafter Speisen und Getränke, Ueberfüllung des Magens mit schwer verdaulichen oder gährenden Substanzen, heftige Gemüthsbewegungen, der Gebrauch drastischer Brech- und Abführmittel, Genuss des Eises oder anderer kalter Speisen oder Getränke bei erhitztem Körper u. dergl. m. — Die Prognose ist bei der Gastritis der Schwangern jedenfalls ungünstiger als ausserdem, weil sie sich weniger leicht beseitigen lässt. Jekel[1]) beobachtete einen Fall von Magenentzündung bei einer Schwangern, wo er sich genöthiget sah, 7mal allgemeine und örtliche Blutentziehungen zu veranstalten, bevor es ihm gelang, die Entzündung zu bekämpfen. Ausser den Blutentziehungen werden in solchen Fällen noch ölige Emulsionen oder schleimige Decocte, warme schleimige Getränke, reizlose eröffnende Klystire und erweichende Fomente über die Magengend nöthig. Bisweilen leisten auch krampfstillende Einreibungen und schmerzlindernde Salben gute Dienste (z. B. *Ol. hyoscyami coctum*, allein oder mit Mercurialsalbe).

1) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XLVIII. Heft 1.

Bei sehr heftiger Entzündung können wohl auch Eisumschläge nützlich werden, doch muss man in den letzten Monaten der Schwangerschaft umsichtig damit verfahren, weil man Rheumatismus der Gebärmutter dadurch veranlassen kann.

Was von der Magenentzündung gesagt worden ist, gilt auch von der Darmentzündung, so wie von der Leber-, Milz-, Nieren- und Harnblasenentzündung; sie alle erfahren den Einfluss der Schwangerschaft und werden durch Druck von Seiten der ausgedehnten Gebärmutter unterhalten. Die Darmentzündung, welche sich durch den tieferen Schmerz und das später eintretende Erbrechen von der Magenentzündung unterscheidet, auch wohl durch einen eigenthümlich verzweifelten Blick charakterisirt, wird nicht selten durch den Gebrauch der Abortivmittel, hartnäckige Leibesverstopfung, drastische Purganzen, Erkältungen, Stoss oder Fall auf den Leib, Kolik und eingeklemmte Brüche hervorgerufen. — Bei der Leberentzündung vermögen die Schwangern nicht auf der rechten Seite zu liegen und empfinden beim tiefen Inspiriren Schmerz im obern Theile der Leber. Die entzündlichen Affectionen der Leber treten selten sehr acut, und in den letzten Monaten der Schwangerschaft gewöhnlich mit icterischen Zufällen auf. Bei der Milzentzündung, die ebenfalls selten acut und häufiger die Folge anhaltender Plethora ist, klagen die Kranken über Zunahme des Schmerzes beim Husten, und wie bei der Hepatitis der Schmerz sich häufig nach dem rechten Schulterblatte hinaufzieht, so verbreitet er sich bei der Milzentzündung nicht selten nach der linken Schulter. — Die Nierenentzündung schleicht ebenfalls bei Schwangern häufig heimtückisch heran und wird um so leichter übersehen, als sich anfangs die Schwangern nur über einen leichten Lendenschmerz beklagen, der auch nicht selten in Folge von Hämorrhoidalaffectionen vorkommt. Da jedoch grösstentheils nur eine Niere entzündet ist, ist der erwähnte Lendenschmerz meistens auch nur einseitig, und wird durch jede Erschütterung, durch Druck und namentlich durch das Liegen auf der kranken Seite vermehrt. Noch mehr wird die Diagnose durch die Beschaffenheit des Urins ausser Zweifel gesetzt, der nicht allein in viel geringerer

Menge als gewöhnlich abgesondert, sondern auch roth und feurig wird, ja sogar bisweilen blutig erscheint, oder im Verlauf der Krankheit eiterartig wird. Bei manchen Kranken zieht sich der Schmerz von den Nieren im Verlaufe der Harngänge nach der Harnblase herab. Die Verminderung der Harnabsonderung ist am auffallendsten in den Fällen, wo beide Nieren entzündet sind; doch hat El. v. Siebold[1]) die Harnabsonderung auch bei einer Schwangern, bei welcher die linke Niere allein entzündet war, mehrere Tage ganz suspendirt gefunden. — Bei der Cystitis der Schwangern hat der Schmerz seinen Sitz mehr über den Schambeinen, erstreckt sich aber von hier häufig bis zu den Schamlefzen und dem Mittelfleische, ja selbst bisweilen zu den Schenkeln herab. Die Schamgegend ist heiss, ebenso die Temperatur der Mutterscheide erhöhet, die Kranken klagen über Dysurie, Strangurie oder Ischurie, der unter Schmerzen tropfenweise abfliessende Urin ist feurig und selbst zuweilen blutig und meistens steht mit diesen Beschwerden Leibesverstopfung, Stuhlzwang, auch wohl Erbrechen in Verbindung. Die Harnblasenentzündung ist meistens Folge von Druck, und zwar in den ersten 4 Schwangerschaftsmonaten von Seiten der dislocirten und zu Ende der Schwangerschaft von Seiten der stark überhängenden Gebärmutter.

Die Aussichten zur Genesung sind bei den Entzündungen der Schwangern nicht eben günstig. Zwar machen sie dieselben Ausgänge als ausser der Schwangerschaft, doch beobachtet man nur selten Eiterung und Brand, desto häufiger aber Ausschwitzung und Verwachsung. Die Entzündungen pflegen bei Schwangern sehr langsam zu verlaufen und nicht so schnell das Leben in Gefahr zu bringen, als ausser derselben, und daher kommt es, dass verzögerte Blutentziehungen bisweilen oft noch spät mit Erfolg angestellt werden. Tritt aber eine Entzündung am Ende der Schwangerschaft ein, so nimmt sie gewöhnlich nach erfolgter Entbindung einen sehr stürmischen Verlauf an, und giebt gröss-

---

1) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. II. Aufl. 2. Bd. 1. Abth. S. 138.

tentheils zu lebensgefährlichem Kindbettfieber Veranlassung. So lange die Entzündungen den rein entzündlichen Charakter behalten, sind die Aussichten günstiger, als wenn sie sich zu dem nervösen Charakter hinneigen. War eine Entzündung zeitig antiphlogistisch behandelt worden, so pflegt sie sich zwar zu mindern, aber nur selten erscheint während der Schwangerschaft eine vollständige Entscheidung, sondern es bleiben noch längere Zeit krankhafte Erscheinungen übrig. Tritt jedoch die Entbindung in dieser Periode der Krankheit ein, so begünstiget häufig der Wochenfluss, der allgemeine Schweiss und ein reichlicher Harnabgang die Heilung, indem die Wochenfunctionen zugleich als Krisen auftreten. Hüter[1]) sah z. B. eine Frau mit einer sehr heftigen Pneumonie, zu welcher sich noch Symptome von Herzentzündung gesellt hatten, genesen, nachdem unter dem heftigsten Sturme der Krankheitserscheinungen die Geburt des Kindes erfolgt war. — Hatte eine vorhandene Entzündung eine Fehlgeburt veranlasst, so zertheilt sich dieselbe gewöhnlich leicht, und um so mehr, je bedeutender dabei der Blutverlust war. — Im Uebrigen richtet sich die Prognose auch nach dem Werthe und der Bedeutung, so wie auch nach der Lage des Organs. Demzufolge sind Entzündungen des Gehirns, der Lungen und des Herzens ungleich mehr zu fürchten, als Leber- und Milzentzündungen, die oft sehr lange bestehen und doch im Wochenbette noch beseitiget werden. Die Entzündung der von der schwangern Gebärmutter mechanisch beleidigten Harnblase verläuft äusserst langsam und veranlasst ungleich häufiger Abortus, als sie in Genesung übergeht. Nach Statt gehabter Fehlgeburt pflegt aber die Harnblasenentzündung ebenso, wie die Leber-, Milz-, Nieren- und die schleichende Darm- oder Bauchfellentzündung bei einer angemessenen Behandlung leicht in Genesung überzugehen.

Die ärztliche Behandlung der Entzündungen in der Schwangerschaft unterscheidet sich in der Regel nicht von der gewöhn-

---

1) Encyklopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften. Bd. XXXI. Berlin 1843. S. 125.

lichen Heilmethode bei Nichtschwangern, und namentlich besteht die erste und nothwendigste Hülfe darin, dass möglichst frühzeitig ausreichende Blutentziehungen veranstaltet werden. In Beziehung auf die Menge des zu entziehenden Blutes muss die Körperconstitution der Schwangern entscheiden. Sind die Blutentziehungen zu schwach, so sind sie unvermögend, die Entzündung zu bewältigen; sind sie dagegen zu bedeutend, so können sie Abortus erregen, der jedoch auch ohne starke Blutentziehungen, allein in Folge der Entzündungen erfolgen kann, meistens aber nach den Blutentziehungen die Genesung vervollständiget. Von Wichtigkeit ist es ferner, im Verlaufe entzündlicher Krankheiten bei Schwangern darauf zu achten, dass tägliche geregelte Darmausleerungen erfolgen, weil dadurch die Circulation des Blutes frei gemacht und Congestionen vermieden werden. Insbesondre hat der Arzt seine Aufmerksamkeit noch auf die Krankheitsursachen zu richten, weil sich durch Entfernung der veranlassenden Ursachen das Uebel oft schnell und sicher beseitigen lässt, wie wir diess z. B. bei der durch Retroversio uteri hervorgerufenen Harnblasenentzündung, bei der durch schlechte Pessarien veranlassten Entzündung des Mastdarms beobachten.

Entzündungen des Bauchfells, der Lungen und des Herzens fordern reichliche allgemeine Blutentziehungen; bei Entzündungen der Därme, der Leber, der Milz und der Nieren sind mässige allgemeine und, wenn diese nicht ausreichen, wiederholte örtliche Blutentziehungen anzurathen. Bei grosser Empfindlichkeit des Leibes sind ausserdem Klystire von gequetschtem Leinsamen, erweichende und schmerzstillende Fomentationen, Einreibungen von Mercurial- und Altheesalbe und lauwarme Bäder oft von sehr günstigem Erfolge. War die Entzündung Folge von Erkältung gewesen, so suchen wir nach der ersten antiphlogistischen Behandlung durch die leichten Diaphoretica die Hautausdünstung zu befördern.

Ungünstig ist es fast immer, wenn Entzündungen bei Schwangern in Eiterung übergehen, was man aus dem Nachlasse der Schmerzen, öfters wiederkehrenden Frostanfällen, lentescirendem Fieber, so wie aus der trüben Beschaffenheit des Urins,

der häufig einen eiterartigen Bodensatz hat, erkennt. In der Mehrzahl der Fälle hat der Ausgang in Eiterung den Tod zur Folge, doch erhebt sich in glücklichen Fällen eine Eitergeschwulst nach aussen und eröffnet sich, oder es erfolgt wohl auch Resorption, was z. B. El. v. Siebold[1]) in einem sehr bedenklichen Falle von Peritonitis und Psoitis einer Schwangern beobachtet hat. Den Ausgang in Resorption suchen wir dadurch zu begünstigen, dass wir jede noch vorhandene Spur von Entzündung zertheilen, den Mercur innerlich und äusserlich in kleinen Gaben verordnen, *Squilla, Digitalis* und ähnliche Mittel anwenden. Bildet sich ein Eiterheerd, was meistens über den Schambeinen, oder oberhalb des Bauchringes geschieht, so suchen wir die Eröffnung desselben nach aussen durch erweichende Kataplasmen zu begünstigen und durch vorsichtige Incision die Eiterentleerung zu bewirken, wobei man darauf Bedacht nehmen muss, das Eindringen der Luft in die Bauchhöhle möglichst zu verhindern. Wir selbst haben mehrere solche Fälle mit Glück behandelt, wo sich in Folge von Entzündungen des Bauchfells Beckenabscesse gebildet hatten und sich nach aussen öffneten.

Bei dem Erysipelas der Schwangern, welches in der Regel gefährlicher, als ausser der Schwangerschaft ist, achte man auf die gewöhnlich gleichzeitige Affection der Leber, welche die Anwendung gelind wirkender Abführmittel, z. B. *Pulpa tamarindorum,* des *Cremor tart.* u. dergl. m. nöthig macht.

Auf eine besondre Entzündung der Schwangern, nämlich auf die entzündlichen Rückenmarksaffectionen haben wir bereits an einem andern Orte[2]) aufmerksam gemacht. Wir haben solche Affectionen zehn- bis zwölfmal gesehen, und zwar immer kurz vor oder während der Entbindung. Während der Schwangerschaft fanden wir gewöhnlich das Nervensystem zu einem hohen

---

1) Journal für Geburtshülfe u. s. w. 1. Bd. 1. St. Frankf. a. M. 1813. S. 141.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. St. 2. Frankf. a M. 1828. S. 372.

Grade von Reizbarkeit gesteigert, gleich als wenn die in ihrer Vitalität alle andern Organe überragende Gebärmutter sympathisch eine ungewöhnliche Erregung des Rückenmarks veranlasst hätte. Nach und nach stellten sich örtliche Krankheitserscheinungen ein, welche in einem Gefühl von Brennen im untersten Theile des Rückgrats und in einem schmerzhaften Drängen auf den Mastdarm bestanden. Versuche, durch gelinde Abführmittel oder Klystire Darmausleerungen zu bewirken, ergriffen die Kranken sehr, und mehrmals haben wir Ohnmachten darauf folgen sehen. Am auffälligsten sind aber die Erscheinungen, welche in Folge dieser Rückenmarksaffectionen sich während der Geburtsarbeit einstellen. Der bohrende Schmerz im Kreuze wird während der Wehen unerträglich; sobald die Gebärmuttercontraction beginnt, wehklagen die Kranken laut, können nicht ruhig liegen bleiben, drehen den Steiss abwechselnd bald auf die eine, bald auf die andere Seite, und auf der Höhe der Wehe erheben die Gebärenden, indem sie sich auf Hinterkopf und Fersen stemmen, die Kreuzgegend möglichst hoch, so dass das Rückgrat sprenkelartig gebogen erscheint. Mit dem Nachlassen der Wehe vermindert sich der Schmerz wieder, die Gebärende sinkt auf das Lager zurück und bleibt ruhig, aber muthlos liegen, bis sich eine neue Wehe einfindet, bei welcher sich jedesmal ein Zug der Verzweiflung im Gesichte, eine deutliche Angst und ein stetes Rollen der Augen in ihren Höhlen kund giebt. Häufig beobachtet man auch während der Wehen ein Zittern der untern Extremitäten, das ebenfalls mit der Wehe wieder nachlässt. Lässt man die Gebärenden in diesem Zustande hülflos liegen, so verbreitet sich der brennende Schmerz vom Kreuze längs des Rückgrats bis in die Nackengegend und endlich auch auf das Gehirn. Unter diesen Umständen bricht in der Regel Eclampsie aus, die Kranken werden bewusstlos, deliriren und gehen meistens bald nach beendigter Entbindung verloren. — Zu diesen Rückenmarksaffectionen disponiren vorzugsweise reizbare und nervenschwache Personen, besonders solche, welche eine anhaltend sitzende Lebensart führen, durch Misbrauch von Abführmitteln und warmen erschlaffenden Getränken

sich geschwächt hatten, anhaltend der Einwirkung deprimirender Gemüthsaffecte ausgesetzt gewesen waren und ungesunde, feuchte oder neu gebaute Häuser bewohnten. Alle diese Kranken werden von einer nicht zu bewältigenden Furcht vor dem Ausgange der Entzündung gequält und sagen mit Sicherheit ihren nahen Tod voraus. — Je längere Zeit vor der Entbindung die Affection des Rückenmarks bereits bestanden hatte, um so ungünstiger pflegt der Ausgang derselben zu sein, während eine vor der Entbindung eingeschlagene antiphlogistische Behandlung meistens zur Genesung führt. In manchen Fällen scheint eine Erkältung das Uebel zu veranlassen und zunächst ein Rheumatismus in der Sacralgegend vorhanden zu sein, und bemüht man sich, durch Blutigel, Schröpfköpfe oder Senfpflaster diesen krankhaften Zustand zu heben, so folgt gewöhnlich Genesung vor dem Herannahen der Geburtsarbeit. Dass dabei eine einfache antiphlogistische Diät angeordnet werden muss, bedarf wohl kaum der Erinnerung. — Hatte die Geburtsarbeit bereits begonnen, so wird dieser Zustand durch allgemeine Blutentziehungen nicht leicht bewältiget, weil diese sehr reichlich sein müssen, und dann Paralyse zu fürchten ist. Oertliche Blutentziehungen sind wegen der ausserordentlichen Unruhe der Gebärenden nicht wohl anzuwenden, und unter diesen misslichen Umständen, wo alle andern Mittel zu langsam wirken, haben wir nur noch davon einen heilsamen Erfolg gesehen, dass wir nach erfolgten Blutentziehungen zu beiden Seiten der Dornfortsätze der untersten Lendenwirbel durch Reiben mit *Lapis causticus* schnell umfängliche künstliche Geschwüre bildeten. — El. v. Siebold[1]) hat dieselben Erfahrungen gemacht, und bestätiget, dass sich hinter den Kreuzschmerzen der Schwangern oft eine Entzündung des Rückenmarks verberge. Diese Erfahrung wurde durch zwei Leichenöffnungen belegt, bei welchen deutliche Zeichen von Entzündung des Rückenmarks und (besonders in einem Falle) eine bedeutende Quantität Wasser im Wirbelkanale angetroffen wurden.

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. St. 2. Frankfurt a. M. 1828. S. 394.

So wie nun El. v. Siebold rücksichtlich des Wesens der Krankheit mit uns ganz übereinstimmende Erfahrungen gemacht hat, so bestätiget er auch aus Erfahrung die von uns angegebenen Symptome, namentlich die dem Opisthotonus ähnliche Krümmung des Rückgrats, welche die am meisten constante Erscheinung ist. —

Da aber nicht jedem Kreuzschmerze hochschwangerer oder gebärender Frauen eine solche entzündliche Affection des Rückenmarks zum Grunde liegt, so müssen wir noch auf einige diagnostische Zeichen aufmerksam machen. Klagen hochschwangere oder gebärende Frauen über einen bohrenden oder brennenden Schmerz im Kreuze, so untersuche man das Rückgrat und klopfe mittels des Mittelfingers der Reihe nach auf die Spinalfortsätze aller Wirbel. Da gewöhnlich diese entzündliche Affection des Rückenmarks anfangs nur eine örtliche ist, klagen die Kranken längs der Wirbelsäule in der Regel nur an einer einzelnen Stelle Schmerz und schreien laut, wenn man auf die Wirbelbeine der afficirten Stelle klopft, weil durch die dadurch hervorgebrachte Erschütterung des Wirbels der Schmerz bedeutend erhöht wird. Noch mehr bestätiget wird die Diagnose dadurch, dass man einen in heisses Wasser getauchten und wieder ausgedrückten Schwamm auf die einzelnen Wirbel hält, denn auch bei diesem Versuche klagt die Patientin über einen unerträglich brennenden Schmerz, sobald man an die Wirbel kommt, an welchen das Klopfen so schmerzhaft gewesen war.

g) *Affectionen der Nerven und Sinnesorgane bei Schwangern.*

Dass die Schwangerschaft einen bedeutenden Einfluss auf das Nervensystem zu äussern vermag, ist längst ausser Zweifel gesetzt, und dass dieser Einfluss ein ganz verschiedener sein kann, haben wir an einem andern Orte bereits angedeutet [1]). — Während die Schwangerschaft nämlich in dem einen Falle eine

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. St. 2. S. 376.

krankhaft erhöhete Reizbarkeit tilgt, wie wir diess z. B. bei hysterischen Frauen sehen, ruft sie in andern Fällen eine solche hervor. Ganz auf dieselbe Weise kann die Schwangerschaft Temperament und Charakter umändern und zwar ebenso auf eine doppelte Weise; denn man hat eben sowohl bei phlegmatischen und stillen Personen während der Schwangerschaft eine grössere Lebhaftigkeit, Aufheiterung des Geistes und ungewohnte Reizbarkeit eintreten, als im Gegentheile sehr muntere Frauen in dieser Lage schläfrig, unempfindlich und im hohen Grade gleichgültig werden sehen. — Nic. Meyer[1]) spricht sich dahin aus, dass wohl wenige Ursachen die Reizbarkeit des Nervensystems mehr zu erhöhen im Stande seien, als die Schwangerschaft, und macht auf die nicht seltenen Fälle aufmerksam, wo während der Schwangerschaft Krämpfe, Epilepsie oder Eclampsie eintreten. Buchholz[2]) theilt die Geschichte einer jungen Frau mit, welche seit 15 Jahren von der Epilepsie befreiet, in der Schwangerschaft wieder davon befallen wurde; und wir haben früher einer jungen Frau gedacht, welche bei der Pubertätsentwickelung am Veitstanz gelitten hatte und in der ersten Schwangerschaft ebenfalls wieder davon befallen wurde. Auch C. A. W. Berends[3]) macht darauf aufmerksam, dass die Schwangerschaft häufig ganz umstimmend auf die weiblichen Individuen wirke, indem sie Nervenkrankheiten eben sowohl beseitige, als hervorrufe.

Die durch die Schwangerschaft bedingten Verstimmungen des Nervensystems lassen durchgängig eine günstigere Prognose zu, als sie gefällt werden darf, wenn dieselben Zufälle in Folge anderer Veranlassungen zum Vorschein gekommen waren. Traten solche Verstimmungen des Nervensystems bereits in den ersten Monaten nach der Empfängniss ein, so pflegen sie schon

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IV. St. 2. S. 127.

2) Beiträge zur gerichtlichen Arzneigelahrtheit und medicinischen Polizei. Bd. I. S. 133.

3) Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft; herausgegeben von K. Sundelin. Bd. VI. Abthg. 2. Berlin 1829. 8. S. 332.

während der Schwangerschaft sich wieder zu vermindern; hatten sie dagegen in der zweiten Schwangerschaftshälfte sich erst eingestellt, so haben wir gewöhnlich von der Geburt und dem Wochenbette Genesung zu erwarten. — Die ärztliche Behandlung der von Umstimmung des Nervensystems abhängigen Schwangerschaftsbeschwerden ist mehr eine diätetische, als therapeutische, denn durch Arzneien bewirken wir weit weniger, als dadurch, dass wir so viel als möglich alle lebhaften Eindrücke auf das Gemüth der Schwangern abzuhalten suchen, und die, welche nicht zu beseitigen sind, zu mildern uns bemühen. Nicht selten hat eine angemessene Diät, tägliche körperliche Bewegung, Beförderung der Darmausleerungen, oder bei zu grosser Vollblütigkeit ein Aderlass grossen Einfluss auf die Genesung, doch müssen solche Anordnungen durch die Beschaffenheit der individuellen Gesundheitsverhältnisse gerechtfertiget werden. Berends ist der Meinung, dass bisweilen der Beischlaf, namentlich bei sehr jugendlichen Frauen zu Anfange der ersten Schwangerschaft nützlich sein könne, in sofern er die etwa noch nicht vollendete Entwickelung des Genitalsystems befördere und dasselbe zu einer regeren Lebensthätigkeit anreize. Ebenso häufig dürfte aber der häufig wiederholte Beischlaf durch Ueberreizung in andern Fällen nachtheilig werden. — Im Allgemeinen erfordert die nervöse Aufregung der Schwangern milde, beruhigende Mittel, z. B. lauwarme milde Bäder, ähnliche Klystire, Oeleinreibungen, zum innerlichen Gebrauche beruhigende Emulsionen und als äusserliche Ableitungsmittel die Senfpflaster. Bei hysterischer Nervenreizbarkeit und gleichzeitiger Schwäche können die erregenden antispasmodischen Mittel nützen, z. B. *Liquor corn. cerv. succ.*, *Opium*, *Aqua laurocerasi* u. drgl. m.

Einer der gewöhnlichsten Nervenzufälle bei Schwangern ist das Vergehen der Sinne, oder die Ohnmacht und rücksichtlich dieser haben wir zu bemerken, dass die Behandlung sich nach der Veranlassung richtet. Bei Blutüberfüllung des Herzens und der grossen Gefässstämme nützen Blutentziehungen, antiphlogistische Diät, Beförderung der Stuhlausleerungen, der Genuss kühlender verdünnender Getränke, das Besprengen des

Gesichts mit kaltem Wasser, Frottiren der Füsse mit Flanell, und das Riechen an starkem Essig. Rührt im Gegentheile die Ohnmacht von zu grossem Säfteverluste, allgemeiner Schwäche, starken Eindrücken auf die Sinnesorgane her, so greifen wir zu den belebenden Mitteln, namentlich zu spirituösen Waschungen oder Einreibungen, wozu z. B. *Eau de Cologne, Eau de Luce,* Lavendel- oder Rosmarinspiritus u. drgl. m. dienen, und lassen einige Tropfen Naphtha auf Zucker nehmen, oder flössen den Kranken einen Löffel alten Weins ein.

Wie die Schwangerschaft nicht selten Gemüthsverstimmungen mit sich bringt, wie heitere Frauen oft traurig und phlegmatische in der Schwangerschaft munter werden; wie andere Frauen in diesem Zustande nicht selten eine Abneigung gegen das bekommen, was sie sonst liebten und umgekehrt ihre Neigung dem zuwenden, was ihnen sonst zuwider war, so kann auch die Gemüthsverstimmung, wenn sie einen hohen Grad erreicht, bis zum wirklichen Wahnsinn sich steigern und den Tod bringen, wenn gleich sich gewöhnlich der in der Schwangerschaft ausgebildete Wahnsinn mit der Entbindung hebt. Am unbedeutendsten ist die Raserei, welche im Geburtsacte eintritt. Neumann beobachtete drei Fälle davon und zwar sämmtlich nach glücklicher Schwangerschaft [1]); die Gebärenden schwatzten, schimpften, schrieen, tobten und schlugen um sich, sobald aber die Entbindung beendiget war, verfielen sie in einen todtenähnlichen Schlaf, der 12 bis 16 Stunden lang währte, und aus welchem sie mit Bewusstsein erwachten. In diesen Fällen bleibt aber häufig noch längere Zeit eine grosse Reizbarkeit des Gemüths zurück, welche namentlich im Wochenbette eine sorgfältige Beachtung fordert. So bemerkt man nicht selten, dass bei solchen Personen Vorurtheile der Kindheit erwachen, die Liebe für den Gatten sich in ein eifersüchtiges Mistrauen verwandelt und erregte Leidenschaften leicht den Ausbruch wirklicher Manie veranlassen. — Aber auch schon in der

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XI. St. 2. Frankfurt a. M. 1831. S. 245.

Schwangerschaft können Erschütterungen des Gemüths und Erregung heftiger Leidenschaften Wahnsinn erregen; wir haben eine sonst ganz gesunde Frau zu behandeln gehabt, welche in der Schwangerschaft aussergewöhnlich reizbar war. Unglücklicher Weise wurde diese Frau dadurch sehr erschreckt, dass ihr Dienstmädchen sich gleich vor ihrer Wohnung in's Wasser stürzte. Dieses Ereigniss erregte bei der Schwangern sofort die Besorgniss, dass man sie für ein böses Weib halten möge, welches ihr Dienstmädchen durch schlechte Behandlung zu diesem Schritte der Verzweiflung getrieben haben könne, und diese Besorgniss wurzelte von Tage zu Tage tiefer, so dass sie darüber den Verstand verlor, in diesem Zustande gebar und noch 10 Tage nach der Entbindung wahnsinnig blieb, worauf allmälig wieder Genesung eintrat. — Aehnliche Erfahrungen sind vielseitig gemacht worden und Metzger [1]) spricht aus Erfahrung, wenn er sagt, es unterliege keinem Zweifel, dass die Schwangerschaft, die Quelle so mancher ungewohnten Zufälle, auch von Störung der Sinne begleitet sein könne. — Nic. Meyer kannte eine Dame, welche in der ersten Schwangerschaft den Gebrauch des Verstandes verloren und im Zustande anhaltenden Wahnsinns mehrere Kinder geboren hatte. — So hat man auch wiederholt gesehen, dass Frauen während jeder Schwangerschaft von einem periodischen Wahnsinn befallen wurden, der jedesmal nach der Entbindung wieder verschwand.

Das ärztliche Verfahren ist in der Mehrzahl der Fälle ein passives; man trage Sorge, dass in dem Zustande des Wahnsinns, wenn sich ein körperliches Leiden nicht vorfindet, sondern dieser Zustand blos in Folge hochgesteigerter Gemüthsverstimmung eingetreten war, die Schwangere weder sich, noch ihrer Frucht einen Schaden zufüge, lasse die Entbindung vorübergehen und erwarte vom Wochenbette, in welchem sich die ausser Gleichgewicht gerathenen Systeme wieder ausgleichen, die Genesung, welche auch gewöhnlich erfolgt. Während des Wahnsinns lasse man die Kranken gewähren und streite nicht

1) System der gerichtlichen Arzneikunde. 3. Ausg. §. 415 a.

mit ihnen; im Wochenbette und namentlich bei der Wiederkehr des Bewusstseins behandle man sie mit aller Rücksicht, erwähne nichts von der Vergangenheit und thue, als wenn nichts vorgefallen sei. — Ist dagegen ein körperliches Leiden vorhanden, dem man den Wahnsinn zuschreiben kann, so suchen wir dasselbe auf alle Weise zu beseitigen, und allerdings giebt es Fälle, wo solche Heilungen gelungen sind. Ozanam [1]) erzählt die Geschichte einer Frau, die schon mehrmals geboren hatte und in einer Schwangerschaft von leichten psychischen Störungen mit fast anhaltender Schlummersucht befallen worden war. Im 6. Monate abortirte sie, ohne von der bisherigen Schlafsucht verlassen zu werden. Erst 25 Tage nachher erwachte sie unter einem hysterischen Paroxysmus, der von einer heftigen Mutterwuth begleitet war. Bei der Untersuchung fand Ozanam die grossen Schamlefzen angeschwollen, die kleinen blutroth und mit kleinen rothen und blutenden Geschwürchen besetzt. Nach vergeblicher Anwendung krampfstillender Mittel liess er die kleinen Lefzen und die Clitoris mit einer Auflösung von 4 Gran salpetersaurem Silber in 1 Unze destillirtem Wasser ätzen und die Theile sodann mit einem erweichenden Kataplam bedecken, worauf Geschwulst und Röthe sich verloren und Heilung erfolgte.

So wie Nervenumstimmungen im gesammten Organismus der Schwangern beobachtet werden, so finden auch dergleichen an den Sinnesorganen Statt; rücksichtlich des Geschmacks ist diess bereits bei den Gelüsten der Schwangern erwähnt worden, beziehendlich des Geruchs, Gehörs und des Gesichts sind aber ebenfalls ähnliche Verstimmungen beobachtet worden, welche sich jedoch meistens auf eine Steigerung der Vitalität oder Lähmung reduciren lassen. Am auffälligsten ist das Gesicht solchen Affectionen unterworfen. G. Adelmann [2]) beobachtete eine

1) Archives générales de Médecine. Tom. XVIII. p. 119. — Friedreich's Magazin für philosophische, medicinische und gerichtliche Seelenkunde. 1830. Hft. 2. S. 183.

2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VIII. St. 1. S. 413.

Schwangere, bei welcher im 6. Monate der Schwangerschaft ohne irgend eine nachweisbare Veranlassung eine Amblyopia amaurotica entstand. Sie klagte über Sehen von schwarzen Punkten und Kurzsichtigkeit; die dunkelbraune Iris war so zusammengezogen, dass man nur einen dünnen Streif davon sah. Da man in diesem Falle allein die Schwangerschaft als Ursache des Augenleidens betrachtete, wurde kein Heilverfahren eingeschlagen, und im Wochenbette, welches durch den Ausbruch eines gutartigen Friesels längere Zeit dauerte, verschwand das Uebel beinahe gänzlich. Praël [1]) sah bei einer Frau am Ende der Schwangerschaft ein Wechselfieber auftreten, mit welchem während des Paroxysmus Amaurose sich verband. Anfänglich bildete sich ein heftiger Schmerz an der rechten Seite des Kopfs aus, der sich später über die rechte Schläfengegend und über die Augenbraungegend derselben Seite verbreitete. Das rechte Auge thränte stark, war lichtscheu und vermochte wenig zu sehen. Die Conjunctiva war gereizt, die Cornea erschien ungewöhnlich glänzend, an der Iris bemerkte man eine auffallende Turgescenz, die Pupille war etwas verengt und der Bulbus in seinen Bewegungen schwerfällig. Wenn der Fieberanfall mit Schweiss endete, so wich auch die Augenaffection. Vier Tage nach der Entbindung kehrte das Wechselfieber, dessen Anfälle 4 Tage ausgesetzt hatten, wieder, und wenn schon das Auge weniger gereizt erschien, war doch das Sehvermögen im hohen Grade getrübt. Als endlich das Wechselfieber durch *Chinin. sulphur.* unterdrückt worden war, zeigte sich auch keine Spur der Augenaffection mehr und die Sehkraft hatte nicht im mindesten gelitten.

Eine ähnliche Beobachtung rücksichtlich des Gehörs machte El. v. Siebold [2]). Es betraf dieselbe eine zum ersten Male schwangere Person von 26 Jahren, die gleich nach der Empfängniss das Gehör so gänzlich verlor, dass, wie sie sich selbst

---

1) v. Ammon's Monatsschrift für Medicin, Augenheilkunde und Chirurgie. Bd. III. Hft. 2. 1840.

2) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IX. St. 1. S. 68.

ausdrückte, man eine Kanone neben ihr hätte abbrennen können, ohne dass sie es gehört haben würde. Mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft kehrte das Gehör in so weit wieder, dass die Schwangere sehr laut gesprochene Worte wenigstens verstehen konnte, und nach der Entbindung erhielt es die vorige Schärfe wieder.

So stellen sich auch Schmerzen an einzelnen Stellen des Organismus ein, welche das Wohlbefinden der Frauen während der Schwangerschaft im hohen Grade trüben, z. B. Kopfschmerzen, Zahnweh, Kreuz- und Schenkelschmerzen. Rühren diese Schmerzen von Congestionen und Blutüberfüllung her, so sind sie durch eine antiphlogistische Behandlung und dem entsprechende Diät nicht eben schwer zu heilen; sind sie dagegen von der consensuellen Reizung der Nerven, die vom Uterus ausgeht, abhängig, so werden nicht selten die verschiedenartigsten und mit guten Gründen gewählten Heilmittel ohne allen Erfolg angewendet. Hüter erwähnt, dass oft ein heftiger Zahnschmerz die ganze Schwangerschaft begleite und nach erfolgter Entbindung ein Ausfallen der Zähne sich ereigne, ohne dass sich eine Krankheit der letztern oder irgend eine Ursache davon nachweisen lasse. — Es lässt sich mit Bestimmtheit nicht sagen, ob dieser oder jener Schmerz von Bedeutung ist, wenn man nicht die Ursache davon aufgefunden und die Constitution der Schwangern gleichzeitig berücksichtiget hat. Kopfschmerz z. B., welcher bei schwachen, reizbaren und hysterischen Frauen vorkommt, ist selten von Bedeutung; kommt er dagegen bei vollblütigen und robusten Frauen in Begleitung von Schwindel, Ohrensausen oder Funkeln vor den Augen vor, so kündiget er nicht selten Convulsionen oder gar Apoplexie an. — Dauernder nervöser Zahnschmerz, wenn er so heftig ist, dass er für längere Zeit Schlaflosigkeit veranlasst, die Ernährung aufhebt und Fieber erregt, kann den weiblichen Organismus im hohen Grade angreifen, schwächen und (was man auch von dem Ausziehen der Zähne während der Schwangerschaft beobachtet hat) Fehlgeburten veranlassen, während der rheumatische Zahnschmerz bei angemessener Diät und Behandlung gewöhnlich ohne nachtheilige

Folgen ist. — Gegen die meistens consensuellen nervösen Schmerzen läst sich auf therapeutischem Wege nicht viel ausrichten, wohl aber auf diätetischem, z. B. wenn die Kranken den Genuss reizender Speisen vermeiden, sich täglich ausreichende körperliche Bewegung in freier Luft machen, auf Ordnung der Ausleerungen halten, sich zu zerstreuen und angenehm zu beschäftigen suchen und in trockenen und gesunden Zimmern sich aufhalten. Ausserdem werden diese Schmerzen nur etwa durch die vorsichtige Anwendung krampfstillender Mittel gemindert, z. B. des Chamillenthees, des *Liquor c. c. succinatus*, der *Ipecacuanha*, des *Hyoscyamus*, der *Aqua laurocerasi*, der Papaverin-Emulsionen und der flüchtigen Einreibungen. In manchen Fällen werden auch die ableitenden Mittel, namentlich die Senfpflaster und die warmen Bäder mit grossem Nutzen in Anwendung gebracht. — Bei nervösen Schmerzen der linken Gesichtshälfte einer Schwangern fand Neumann[1]) allein Opium in grossen Gaben wirksam; es wurde aller halbe Stunden $^1/_2$ Gran gegeben, und sehr gut und ohne narkotische Zufälle zu erregen vertragen. Im Gegentheile erschien noch nach 24 Stunden Diarrhöe mit heftigem Tenesmus, die durch schleimige Mittel mit einigen Tropfen Opium und Amylum-Klystire gehoben wurde. Diese Erfahrung soll übrigens nur vom reinen Opium gelten und die *Tinctura opii crocata* nicht so gut vertragen werden.

Unter den Schmerzen, welche schwangere Frauen häufig quälen, verdient noch insbesondre der Leibschmerz erwähnt zu werden, der eben sowohl in der schwangern Gebärmutter, als in den ausgedehnten Bauchbedeckungen seinen Sitz haben kann. Einen höchst merkwürdigen Fall von Neuralgie des schwangern Uterus hat J. Holbrock[2]) mitgetheilt. Es war die Empfindlichkeit des Uterus so gross, dass die Berührung desselben bei

---

1) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1834. Fol. Nr. 27.

2) Provincial medico-chirurgical Transact. Tom. IV. — Analekten für Frauenkrankheiten. Leipzig 1840. 8. Bd. II. Hft. 4. S. 629.

der vorsichtigsten Vaginaluntersuchung die furchtbarsten Schmerzen mit darauf folgender Ohnmacht erregte, und auch der leiseste Druck des Leibes nicht ertragen werden konnte. In drei Schwangerschaften gingen die Kinder durch Fehlgeburten verloren. Erleichterung brachten nur reichliche Blutentziehungen und Opiatsuppositorien. — Es kann aber auch der Leibschmerz der Schwangern nur von einer ungleichen und übermässigen Ausdehnung der Bauchbedeckungen abhängen, was namentlich bei mehrfacher Schwangerschaft, Eiwassersucht und bei dem Ueberhängen der schwangern Gebärmutter (Hängebauch), wie es bei zu sehr geneigtem Becken vorzugsweise sich ereignet, beobachtet wird. Dieser Leibschmerz zieht nicht leicht üble Folgen nach sich und selten sind die Fälle, wo dadurch Abortus hervorgerufen wird. Der Arzt hat in solchen Fällen die Schwangern darauf aufmerksam zu machen, dass sie den Genuss blähender Speisen meiden und für tägliche regelmässige Ausleerungen sorgen. Der überhängende Leib muss durch eine zweckmässige Leibbinde erhoben und getragen werden, und während der Nacht muss die Schwangere mit angezogenen Schenkeln liegen, weil in der gekrümmten Lage die Straffheit der Bauchdecken gemindert wird. Sind die Bauchdecken unnachgiebig, so schafft nicht selten das tägliche Einreiben von Oel und fetten Salben und der Gebrauch warmer Bäder wesentliche Erleichterung.

Bisweilen klagen Schwangere über innere Angst und lebhafte Schmerzen mit einem Gefühl von Schwere in den Schenkeln, so wie in der Lenden- und Schamgegend, und wenn dieser Zustand unbeachtet bleibt, sieht man Oedem folgen. Auf diesen Zustand macht namentlich C. Gérard [1]) die Aerzte aufmerksam und bemerkt, dass demselben gewöhnlich eine Phlebitis uterina zum Grunde liege, der es übrigens an pathognomonischen Zeichen fehlt.

---

1) Transactions médicales. Paris 1833. Septb.

b) *Anderweitige Affectionen und Blutflüsse bei Schwangern.*

Einiger seltener Affectionen bei Schwangern haben wir bereits an einem andern Orte Erwähnung gethan [1]), z. B. des Hervorschiessens einer Unzahl kleiner Warzen an den Augenlidern und Augenlidrändern, welches sich bei einer Dame in vier auf einander folgenden Schwangerschaften wiederholte. Im Wochenbette vertrockneten diese Warzen jedesmal wieder und verschwanden allmälig ganz. — Bei einer andern Dame wucherte in mehreren auf einander folgenden Schwangerschaften das Zahnfleisch zwischen den beiden mittleren Schneidezähnen der obern Kinnlade dergestalt, dass es sich vor und hinter diesen Zähnen zapfenartig verlängerte, die Zähne aus einander trieb und fast gänzlich verbarg. Zu wiederholten Malen wurde diese zapfenartige Verlängerung des Zahnfleisches unterbunden und weggeschnitten, ohne dass dadurch der Wucherung Einhalt gethan wurde. Nur erst nach beendigter Schwangerschaft nahm das Zahnfleisch seine normale Beschaffenheit wieder an und bald darauf standen auch die Zähne wieder in ihrer richtigen Stellung. Diese Erscheinung ist übrigens mehrmals beobachtet worden. Pitcairn [2]) sah nämlich bei einer Schwangern das Zahnfleisch vom 3. Monate nach der Conception so stark wachsen, dass der Wucherung nur durch das ohne allen Nachtheil geschehene Abschneiden Gränze gesetzt werden konnte, bis nach erfolgter Entbindung dieser krankhafte Zustand sich von selbst verlor. — A. J. Richter [3]) gedenkt einer von Rust beobachteten Epulis, die sich, sobald die Schwangerschaft begonnen hatte, einzustellen pflegte und nach der Geburt jedesmal wieder

---

1) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe u. s. w. Bd. IV. S. 74.

2) Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch für praktische Aerzte. Neue Sammlg. Bd. V. St. 3. Leipzig 1821.

3) De graviditate ejusque vi morborum et profligandorum et provocandorum, nec non de eorum aestimatione et cura commentatio, in Academia Borussica Rhenana praemio ornata. Confluentibus 1834. 8.

verschwand. — Endlich machte auch J. N. Eiselt [1]) diese Erfahrung. Bei einer ganz gesunden Frau schwoll zwischen der 4. und 5. Woche der ersten Schwangerschaft das Zahnfleisch am Ober- und Unterkiefer, wurde röther, am untern Rande breiter und blutete bei der geringsten Berührung. Es verdickte sich nach und nach immer mehr, wurde höckerig, bildete in den Zwischenräumen der Zähne lappige, gezackte, freie Fortsätze, die jedoch die Zahnkronen nicht überragten. Ausser vermehrter Speichelabsonderung klagte die Kranke blos über leichtes Bluten des Zahnfleisches und ein daher rührendes unangehmes Gefühl beim Kauen. Ungeachtet des anhaltenden Gebrauchs mehrerer Mundwässer dauerte diese Hypertrophie die ganze Schwangerschaft hindurch und verschwand nach der Entbindung so schnell, dass das Zahnfleisch binnen drei Wochen wieder seine normale Beschaffenheit hatte. In der 5. Woche der 2. Schwangerschaft wiederholte sich genau derselbe Vorgang und währte unter vermehrter Speichelabsonderung wieder bis zum Wochenbette fort, und in der 8. Woche der dritten Schwangerschaft wiederholte sich derselbe Vorgang.

Nicht selten bilden sich während der Schwangerschaft krankhafte Affectionen der Brüste aus, z. B. eine grosse Empfindlichkeit derselben, was namentlich bei zarten, reizbaren Frauen der Fall ist. Diese abnorme Empfindlichkeit wird gewöhnlich durch Druck von Seiten der Kleidungsstücke und das Aufsetzen harter Warzenhütchen vermehrt, durch warme Umhüllung, leichte Diaphoretica und geringe Gaben narkotischer Mittel beseitiget. — Bei manchen Frauen, namentlich bei vollsaftigen und reichlich menstruirt gewesenen, stellt sich in der Schwangerschaft, besonders bei sitzender Lebensart und stark nährender und erhitzender Diät, eine starke Anschwellung der Brüste ein, die mit Unruhe, Angst, Kopfschmerz nnd selbst mit Fieber verbunden sein kann. Eine magere vegetabilische Diät, kühlende Abführmittel, verdünnende Getränke, im Nothfalle

---

1) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Neueste Folge. Bd. XXI. St. 4.

Venäsectionen, Essigwaschungen und das Auflegen warmer mit Kampher geriebener Tücher pflegen diese lästige Anschwellung zu beseitigen. — Das Wundsein der Brüste, meistens eine Folge von vernachlässigter Reinlichkeit, wird gewöhnlich unterhalb dieser Organe, wo sie mit den Bedeckungen des Thorax Falten bilden, oder an den Brustwarzen in Folge des Reibens grober Kleidungsstücke beobachtet. Es wird schmerzhaft, oder wenigstens lästig, ohne jedoch Gefahr zu bringen. Durch fleissiges Baden und Waschen mit Seifenwasser, öfteres Wechseln der Wäsche, in hartnäckigen Fällen durch wiederholtes Betupfen mit Kalk- oder Bleiwasser wird es in der Regel beseitiget. Ausserdem sind noch verschiedene Adstringentien, die Auflösung des weissen Vitriols (Hüter), und bei wunden Brustwarzen das Bestreichen mit spirituösen Flüssigkeiten empfohlen worden. — Stellt sich Entzündung der Brüste bei Schwangern ein, so suche man Alles, was sie begünstigen und unterhalten kann, namentlich beengende Schnürleiber, zu entfernen und durch antiphlogistische Behandlung das Uebel zu beseitigen. — Bilden sich dagegen Verhärtungen in der Mamma, so beseitige man jede schädliche, insbesondre mechanische Einwirkung, behandle sie sehr vorsichtig mit den mildesten Mitteln, suche namentlich, wo sich Eiterung zu bilden scheint, diese durch erweichende und schmerzlindernde Kataplams zu begünstigen, verschiebe aber jede grössere Operation bis nach abgelaufenem Wochenbette. — Bei manchen Frauen, namentlich bei solchen, welche Pelzflecke, Bettchen oder andre wärmende Gegenstände auf der Brust zu tragen pflegen, bilden sich zuweilen Ausschläge, die bei fleissigem Waschen der Brüste, leichterer und leinener Bedeckung derselben und Reinlichkeit überhaupt gewöhnlich bald entfernt werden. Liegt solchen Ausschlägen eine Ansteckung zum Grunde (z. B. durch Scabies, oder Syphilis), so bestimmt die ursächliche Krankheit die Behandlung. Bei Flechten empfehlen wir eine milde Diät, fleissiges Baden, die *Antimonialia, Graphit* und das fleissige Trinken eines aus *Stipit. dulcamarae*, *Rad. bardanae, Rad. caricis arenariae, Fol. sennae* und *Rad. liquiritiae* bestehenden Thees.

Die Schwangerschaft übt ferner einen deutlichen Einfluss auf die Krankheiten der Brusteingeweide, vermehrt z. B. die von Erweiterungen des Herzens und der grossen Gefässstämme abhängigen Krankheitserscheinungen, namentlich Herzklopfen, Ohnmachten, und kann selbst einen frühzeitigen apoplektischen Tod veranlassen. Antiphlogistische Diät, kühlende und sanft wirkende Abführmittel, wiederholte kleine Aderlässe, Fuss- und Handbäder, Frictionen der Haut, Senfpflaster u. drgl. m., zum innerlichen Gebrauche aber *Nitrum, Tart. emeticus,* beruhigende Emulsionen, *Tart. tartarisatus, Aq. laurocerasi, Ipecacuanha* in refr. dosi und die *Antispasmodica* bringen in solchen Fällen Milderung der Zufälle. Setzen solche Herzaffectionen das Leben der Mutter am Ende der Schwangerschaft in Gefahr, so kann der Arzt bisweilen durch die künstliche Frühgeburt noch Rettung bringen. — Man hüte sich aber, jedes Herzklopfen für eine Folge von Congestionen oder organischen Krankheiten des Herzens zu halten; denn häufig ist es nur Folge eines hysterischen Zustandes, welcher die Anwendung antispasmodischer Mittel fordert. — Viele Frauen werden in der Schwangerschaft von einem höchst lästigen Husten geplagt, der bald mit asthmatischen Zufällen verbunden ist und bald einen blutigen oder schleimigen Auswurf im Gefolge hat. Da dieser Husten vielerlei Ursachen hat und seinem Wesen nach sehr verschieden ist, so muss auch natürlich die ärztliche Behandlung sehr verschieden sein. Ist der Husten nur von einer von der Gebärmutter ausgehenden Nervenumstimmung abhängig, was meistens zu Anfange der Schwangerschaft der Fall ist, so dauert er gewöhnlich nur einige Zeit hindurch an und verliert sich sodann von selbst. Ist der Husten dagegen Folge der zu Ende der Schwangerschaft immer beträchtlichen Beengung der Brusthöhle, so verschwindet er gewöhnlich erst nach der Entbindung, oder mindert sich wenigstens, wenn er nur durch die Schwangerschaft verschlimmert worden, und von Verwachsung der Lungen mit dem Brustfelle, von Wasseransammlung in der Brusthöhle, Verkrümmungen der Wirbelsäule und Verunstaltung des Thorax, Struma u. drgl. m. abhängig war. — Der Husten wird zwar

von manchen Schwangern oft lange Zeit ohne sichtbaren Nachtheil ertragen, doch giebt es auch Fälle, wo er bald üble Folgen hat, besonders wenn er trocken und anstrengend ist. Die Nachtheile heftigen Hustens in der Schwangerschaft sind Lostrennung eines Theils des Mutterkuchens von der Gebärmutter und in Folge davon Blutflüsse der Gebärmutter und Abortus; ferner Dislocationen der Gebärmutter (vorzugsweise Vorfall und Zurückbeugung derselben), Ruptura uteri, und wie Wendelstadt[1]) sehr richtig bemerkt, falsche Kindeslagen; da die lästigen, heftigen und unablässigen convulsiven Erschütterungen, die der Gebärmutter mitgetheilt werden, nicht ohne Einfluss auf die Lage des in letzterer schwebenden Fötus bleiben können. Auch Brüche, welche gewöhnlich dadurch, dass die sich vergrössernde Gebärmutter die Därme mehr nach der Brusthöhle hinaufdrängt, bei Schwangern zu verschwinden pflegen, werden durch heftigen Husten nicht selten eingeklemmt, wie wir in einem Falle gesehen haben, wo nur die Bruchoperation im 7. Monate der Schwangerschaft das Leben der Mutter erhalten konnte.

In diesem Falle hatte die Schwangerschaft ungeachtet der Operation ihren ungestörten Fortgang, während in Dick's Falle[2]) die 4monatliche Frucht ausgestossen wurde. (Im zuletzt gedachten Falle war zu den Schrecken der Operation noch grosse Angst gekommen, indem mehrere Tage nach der Operation etwas Kothaustritt aus der Wunde bemerkt wurde und ein grosser Spulwurm aus derselben zum Vorschein kam.) — Die ärztliche Behandlung des Hustens ist meistens nur eine besänftigende, weil grösstentheils während der Schwangerschaft völlige Beseitigung nicht möglich ist. Wir verordnen demgemäss warme Bekleidung des Körpers, eine milde, nicht reizende Diät, schleimige Decocte oder ölige Emulsionen mit *Extr. hyoscyami, Aq. laurocerasi, Lactucarium, Ipecacuanha* in kleinen Gaben,

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 1. S. 107.

2) Medicinische Zeitung vom Verein für Heilkunde in Preussen. Berlin 1834. Fol. Nr. 52.

Doversche Pulver und lauwarme Bäder. Bei organischen Krankheiten der Lungen, der Luftröhre und des Kehlkopfs bringen leider diese Mittel nur sehr geringe, oder gar keine Erleichterung, wie diess auch bei Hydrothorax und organischen Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe, so wie bei Herzbeutelwassersucht der Fall zu sein pflegt. — Sind besondre Veranlassungen zu heftigem Husten in der Schwangerschaft vorhanden, so muss auch gewöhnlich eine besondere Behandlung eintreten. Congestionen nach der Brust und Blutüberfüllung des Herzens und der grossen Gefässe machen allgemeine Blutausleerungen, örtliche Blutentziehungen, eine antiphlogistische kühlende Behandlung und ableitende Mittel, z. B. geschärfte Fussbäder, Senfpflaster, — eine katarrhalische Affection dagegen ein diaphoretisches Verfahren nöthig. — Ist ausgebildete Lungenschwindsucht vorhanden, so scheint während der Schwangerschaft nicht selten einige Besserung, oder wenigstens ein nur sehr langsames Fortschreiten der Krankheit Statt zu finden, was theils auf der Verengerung der Brusthöhle durch das nach oben gedrängte Zwerchfell (also auf der Herabsetzung des Respirationsprocesses) beruht, theils von dem Hervortreten der Venosität und von der Abnahme aller luxuriirenden Vegetationen ausserhalb der Gebärmutter (also auch von dem in der Tuberkelbildung eingetretenen Stillstande) abhängig ist. — Bluff[1]) beobachtete einen Fall von Phthisis trachealis, in welchem zwar das Uebel seinen gewöhnlichen Gang fortsetzte, der die Kranke bei Tag und Nacht quälende Husten aber im 6. Monate der Schwangerschaft plötzlich verschwand; eine Beobachtung, die wir durch mehrere ähnliche Fälle belegen können. Nach der Entbindung aber, wo die Brusthöhle wieder geräumig wird und ein mehrfacher Säfteverlust (durch Schweiss, Lochienfluss und Milchabsonderung) eintritt, schreitet das Brustleiden gewöhnlich im Sturmschritt vorwärts und bringt gewöhnlich bald den Tod. — Auf gleiche Weise scheint die Schwangerschaft und das

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XIII. St. 1. S. 143. Frankfurt a. M. 1833.

Wochenbetette auch bei Prädisposition zu Lungenschwindsucht die Krankheit zur Entwickelung zu bringen. Finden während der Schwangerschaft Congestionen nach der Brust Statt, so schreitet das Uebel häufig auch in dieser Zeit vor. Veranlasst das Brustleiden eine frühzeitige Entbindung, so hat man gewöhnlich einen baldigen Tod der Mutter zu besorgen. — Wie überhaupt bei Lungenschwindsucht der Zustand der Kranken nach der Entbindung sich meistentheils sichtlich verschlimmert, so haben wir diess auch mehrmals bei der Brustwassersucht beobachtet, wo sich die Athmungsbeschwerden gewöhnlich schnell steigern.

Die Hautaffectionen bei Schwangern sind sehr zahlreich und da das Hautorgan bei Schwangern gewöhnlich an Activität und Turgescenz verliert, passiv wird und so gegen das erhöhte Leben im Centrum des weiblichen Organismus zurückgesetzt erscheint, so darf es uns auch gar nicht Wunder nehmen, wenn die krankhaften Zustände der Haut bei Schwangern oft gar nicht beseitiget werden können und erst im Wochenbette, wo der Säfteandrang sich mehr nach der Peripherie wendet, zu heilen pflegen. — Das unbedeutendste Uebel der Haut, welches in Folge von Schwangerschaft eintritt, besteht in verschiedenen bald schmutziggelben, bald bräunlichen Flecken, die am deutlichsten im Gesicht und etwas seltener am Halse und auf der Brust wahrgenommen werden. Sie entstehen häufig schon in den früheren Monaten der Schwangerschaft, verdunkeln sich nach und nach immer mehr und verschwinden gewöhnlich erst im Wochenbette wieder. In Fällen, wo diese Flecke sehr gross und dunkel gefärbt waren, verschwinden sie oft erst nach dem Wiedererscheinen der Menstruation und gehen wohl auch, wenn die Frauen bald wieder concipiren, in die nächste Schwangerschaft mit über. — Man hat diese Flecken häufig Leberflecken genannt und dem Drucke, den die Leber von der schwangern Gebärmutter erleiden soll, zugeschrieben; allein diese Flecke erscheinen häufig viel früher, als sich ein solcher Druck nachweisen lässt; es scheint daher Hohl's Vermuthung mehr für sich zu haben, dass diese Flecke einer Ablagerung von Kohlenstoff auf dem Hautor-

gane zugeschrieben werden müssen, da derselbe sich bei mangelnder Menstruation und beschränkter Respiration in grösserer Menge anhäuft. — Die Hautflecken bei Schwangern bringen in der Regel keine Gefahr und sind meistens sechs Wochen nach der Entbindung wieder verschwunden. Verschwinden diese Flecke gar nicht wieder, so ist häufig der Verdacht nicht ganz ungegründet, dass eine Affection der Leber mit im Spiele sein könne, von welcher dann die Prognose abhängt. — Zur Heilung nützen fleissiges Waschen und Baden, bei gleichzeitigen Unterleibsstockungen gelind eröffnende Mittel und viel Bewegung im Freien.

Bei Schwangern zeigt sich ferner zuweilen ein juckender, aus kleinen Blätterchen bestehender Ausschlag, der seinen Sitz vorzugsweise am Leibe und an der vorderen Fläche der Oberschenkel hat und sich über die Brust und die ganzen Extremitäten verbreitet. Häufig sind uns auch Fälle von allgemeiner Krätze bei schwangern Personen vorgekommen. Jener Ausschlag, den Hüter mit dem Namen falsche Krätze bezeichnet, kommt gewöhnlich bei vollsaftigen und zugleich unreinlichen Personen vor, so wie bei Frauen, welche viel fette und geräucherte Speisen geniessen, dabei aber eine sitzende Lebensart führen. Die wahre Krätze ist immer Folge von Ansteckung. Diese juckenden Ausschläge sind nicht gefährlich, wohl aber sehr lästig, weil das Jucken immer in Federbetten am stärksten wird, und den Schwangern oft alle nächtliche Ruhe raubt. Von selbst verschwinden solche Hautübel in der Schwangerschaft nie, wohl aber nehmen sie beträchtlich im Wochenbette ab, verschwinden auch wohl zuweilen ganz. — Die besten Heilmittel sind Reinlichkeit, öfteres Waschen und der Gebrauch allgemeiner warmer Bäder; ferner eine gesunde magere Diät und Bewegung in freier Luft. Bei der allgemeinen Krätze haben wir in mehreren Fällen die Schmier- und Schwitzkur ohne Rücksicht auf die Schwangerschaft angewendet und niemals einen Nachtheil davon gesehen. Zum ersten Male machten wir den Versuch bei einer Frau, welche ihre Entbindung schon in 14 Tagen erwartete, weil das Kind, wenn auch in Folge der Kur eine

frühzeitige Entbindung eingetreten wäre, doch vollkommen lebensfähig war. Wir liessen aus grüner Seife, Schwefelblumen und heissem Wasser eine weiche Salbe bereiten, die Hochschwangere täglich 2mal damit einreiben und ohne Kleider in eine wollene Decke hüllen. In der ersten Nacht verschwand schon das Jucken; am 2. Tage klagte die Kranke über etwas Schmerz auf der Haut, weshalb die Salbe in geringerer Menge eingerieben wurde, und nachdem am Ende des 3. Tages ein Reinigungsbad gebraucht worden war, war die Heilung beendiget, ohne dass auch nur im geringsten während des Wochenbettes sich eine Wiederkehr des Ausschlags gezeigt hätte. Ganz gleiche Erfahrungen mit uns hat Elsässer[1]) gemacht; auch er liess mehrere Schwangere kurz vor ihrer Niederkunft die Schmierkur brauchen und bemerkte nicht, dass sich der mindeste üble Einfluss auf den Verlauf der Schwangerschaft, der Geburt oder des Wochenbetttes gezeigt hätte. Wir tragen daher durchaus kein Bedenken, diese Kur auch für Schwangere zu empfehlen, um dieses lästige Jucken, welches auch noch im Wochenbette der Mutter alle Ruhe raubt, zu beseitigen und das neugeborne Kind vor Ansteckung zu sichern. — Bei der eben erwähnten falschen Krätze, wovon z. B. Fritsch[2]) einen sehr ausgebildeten Fall beschreibt, den er als Lichen agrius Bateman erklärt, brachten öftere Waschungen mit lauwarmem Wasser noch die meiste Erleichterung.

Einen höchst merkwürdigen Fall von Lepra squamosa, welche sich bei einer Frau jedesmal um die Mitte ihrer 6 Schwangerschaften einstellte, berichtet Ludwig[3]). Unter fieberhaften Zufällen erschien ein juckender, frieselartiger Ausschlag, zuerst an Händen, Bauch, Schultern, Brust, Hals, Gesicht, Kopf und zuletzt am Rücken, an den Geschlechtstheilen und unteren Extremitäten. Der Ausschlag verdichtet sich schnell,

---

1) Würtembergisches medicinisches Correspondenzblatt. Bd. IX. Nr. 27. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XXXVI. S. 82.

2) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1832. Septbr.

3) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1844. Nr. 23.

die Haut entzündet sich schon nach wenigen Tagen, wird rissig, stösst sich ab, oder wird in Folge des unerträglichen Juckens abgekratzt, worauf sich Geschwüre und gelbbraune Schorfe bilden, die wieder nach mehreren Wochen abfallen. Die wunde Haut bedeckte sich nun wieder mit einer Lage coagulabler Lymphe, die sich in eine Art Epidermis umwandelte, aber ebenfalls in grösseren Lappen oder kleinen Schuppen wieder losgestossen ward. Gewöhnlich fallen auf diese Weise 14 Tage vor der Niederkunft alle Schorfe und Schuppen ab, und das ganze Hautorgan erscheint roth, zart und sehr empfindlich. Einige Wochen später verlor die Kranke alle Haare und alle Nägel, dessen ungeachtet erholte sich dieselbe bald wieder und stillte ihr Kind selbst. Die Masse der Schorfe und Schuppen, die einen unerträglichen Geruch hatten, war so gross, dass L. einmal im Bette $^1/_4$ Metze davon fand. Auffallend war es, dass die Kranke in Folge des anhaltenden Juckens, der gänzlichen Schlaflosigkeit, des geringen Appetits bis zum Skelett abmagerte, aber nach 6 bis 8 Monaten mit gesunder, reiner Haut, neuen langen Haaren und vollständigen wohlgebildeten Nägeln wieder erschien.

Nicht minder wichtig ist die Beobachtung eines von Zipp[1]) beschriebenen seltenen hornartigen, warzenähnlichen Hautausschlags bei einer 36jährigen Frau, welche seit $1^1/_2$ Jahren ihr Kind stillte und dabei wieder schwanger geworden war. Es zeigte sich zuerst eine Rauhigkeit im Gesicht, die von Tage zu Tage an Umfang und Tiefe zunahm, und auf welcher sich isolirte Blätterchen erhoben, die zerplatzten und eine scharfe fressende Jauche ergossen, die erstarrte und eine runde Borke bildete. Aus dieser entsprangen wiederum Blätterchen gleicher Art, die auf gleiche Weise wieder Borken bildeten, so dass endlich eine konische Spitze zu Stande kam, welche mit einer rauhen Haut bedeckt war. Wurde diese Haut abgekratzt, so sickerte eine scharfe dünne Feuchtigkeit aus, und es entstand ein starkes Brennen und eine rothlaufartige Entzündung, die sich bei Wie-

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. St. 3. S. 563. Frankf. a. M. 1822.

dererzeugung der Excrescenz wieder verlor. Die grösste dieser horn- oder warzenähnlichen Excrescenzen, mit welchen das ganze Gesicht bedeckt war, hatte ihren Sitz am Kinn, erstreckte sich bis zur Lippe, hatte einen Durchmesser von $1^1/_2''$, war $1''$ hoch und bestand aus 5 an Grösse immer abnehmenden Schichten, so dass sie eine konische Spitze bildete. Dabei klagte die Schwangere über grosse Hinfälligkeit des Körpers, unruhigen Schlaf, geringe Esslust und brennende Schmerzen an den äusserlichen Geschlechtstheilen, insbesondre bei der Harnentleerung. Der Puls war schwach, klein und langsam, der Stuhlgang hart und träge und aus der Vagina quoll eine dünne, übelriechende Feuchtigkeit. Kurze Zeit vor der Entbindung wurden die Excrescenzen durch den innerlichen Gebrauch der Plummerschen Pillen, und die äusserliche Anwendung des *Unguentum oxygenatum*, beim gleichzeitigen Trinken einer aus *Stipit. dulcamarae*, *Rad. liquiritiae* und *altheae* bestehenden Tisane allmälig gebessert und entfernt. Auffallend war noch, dass das Hautübel sich auch auf 2 Kinder dieser Frau und das Dienstmädchen verbreitete.

Zwei Fälle von Petechialfieber mit verheimlichter Schwangerschaft beobachtete Krocker[1]). Der erste Fall betraf ein rüstiges Bauermädchen, das seit geraumer Zeit am Wechselfieber gelitten und seitdem ihre Menstruation verloren hatte. Nachdem es heftig getanzt, erkrankte es unter Fieberbewegungen, bekam am 2. Tage pfenniggrosse, blaurothe Flecke an den Schenkeln, die sich schnell vergrösserten, eine mehr blaugraue Farbe annahmen und sich weiter über den Körper verbreiteten. Am 4. Tage fand man einzelne Flecke bis zur Grösse eines Handtellers angewachsen, der Puls hatte 150 Schläge in der Minute und nun trat im 4. Monate der Schwangerschaft Abortus ein, welcher durch grossen Blutverlust die Kranke gänzlich erschöpfte und den Tod brachte. — Die 2. Kranke war ein Dienstmädchen, das nach einem Falle von der Treppe herab erkrankte und zuerst

1) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1837. 8. Nr. 50.

an den Händen masernähnliche Flecke zeigte. Am 3. Tage zeigten sich mit Eingenommenheit des Kopfs und Durchfall Petechien an den Schenkeln, die sich bald über Bauch und Brust verbreiteten und am 7. Tage der Krankheit den Tod brachten.

Das, was wir über die Krankheiten der Haut geäussert haben, gilt auch von äusserlichen Geschwüren, nämlich sie heilen bei Schwangern nur sehr langsam und letztere namentlich bisweilen erst nach der Entbindung. Frische Wunden lassen dieses langsame Heilen weniger wahrnehmen, als atonische Geschwüre, besonders an den unteren Extremitäten, deren Absonderung gewöhnlich bei dem gehinderten Rückflusse des Blutes und der Ueberfüllung der Venen, so wie bei dem häufig gegenwärtigen Oedem ungleich bedeutender, als ausser der Schwangerschaft zu sein pflegt. Am meisten erreichen wir noch dadurch, dass wir die Kranken einige Zeit eine horizontale Lage beobachten lassen, alle Reize von den Geschwüren abzuhalten suchen und letztere möglichst rein halten. In manchen Fällen scheint es bisweilen, als wollen sie sich schliessen, allein unerwartet verschlechtern sich die Aussichten wieder, und in diesen Fällen bleibt nichts Anderes übrig, als lindernde Mittel anzuwenden, und durch Ruhe, Reinlichkeit, und wo es nöthig ist, durch angemessene Verbandstücke dahin zu wirken, dass der Charakter des Geschwürs ein gutartiger bleibt und dasselbe nicht zu bedeutend sich ausdehnt.

Wegen Ueberfüllung der Blutgefässe sind Schwangere sehr zu Blutungen geneigt, und wenn wir hier einige Bemerkungen bei Schwangern anführen, so geschieht diess mit Ausnahme der Gebärmutterblutungen bei Schwangern, welche bereits von uns besprochen worden sind[1]), und der Blutungen aus geborstenen Blutaderknoten, die wir bereits unter den krankhaften Zufällen der Schwangern mit berührt haben. — Die Anlage zu Blutungen pflegt in der Regel am stärksten bei den Frauen zu sein, welche vor der Schwangerschaft sehr stark menstruirt und an reichlichen Blutverlust gewöhnt waren. Der Ort, aus welchem die Blutung

1) Vergl. Bd. II. S. 970.

ihren Ursprung nimmt, hängt entweder von einer frühern Anlage, oder von einer krankhaften Disposition ab. So pflegen sich bei einer deutlichen Hämorrhoidaldisposition Blutungen aus dem Mastdarme, bei Brustkranken Bluthusten, bei Leber- und Milzkranken Vomitus cruentus u. dergl. m. einzufinden. — Begünstiget werden solche Blutungen durch Neigung zu Leibesverstopfung, sitzende Lebensart, stark nährende und erhitzende Kost, und heisse Zimmer, auch wohl erhitzende Federbetten.

Nicht in allen Fällen halte man die in der Schwangerschaft eintretenden Blutungen für krankhafte und bedenkliche Erscheinungen, denn häufig sind sie nützlich und dienen, wenn sie nicht zu bedeutend sind, zur Wiederherstellung der Gesundheit. Der Vortheil oder Nachtheil solcher Blutungen bei Schwangern lässt sich nur ermessen, wenn man das Organ berücksichtiget, aus welchem die Blutung Statt findet, die Quantität des verloren gegangenen Blutes damit zusammenhält und die Constitution der Kranken, so wie den Gesundheitszustand derselben dabei ins Auge fasst. Dem zu Folge ist das Nasenbluten ungleich weniger bedenklich, als Lungenblutungen. Aber wenn auch Blutungen aus der Nase an und für sich weniger Gefahr bringen, als Blutungen aus den Respirationsorganen, so giebt es doch auch Fälle, wo sie durch die Quantität des ergossenen Blutes die Gesundheit im hohen Grade schwächen und selbst das Leben gefährden. In Fällen von grosser Vollblütigkeit und Congestionen bei Schwangern kann das Nasenbluten grosse Erleichterung bringen und als ein Heilbestreben der Natur betrachtet werden, und dann muss man es eher unterstützen, als hemmen. Wird die Blutung dagegen schwächend, so gebe man den Schwangern den Darmkanal eröffnende Mittel, oder lasse Klystire geben, um den Congestionen entgegen zu wirken, empfehle ihnen körperliche und geistige Ruhe an, verordne eine dünne, kühlende Diät, und kann selbst zu Revulsivaderlässen seine Zuflucht nehmen. Auch Essigwaschungen des Gesichts und des Nackens, warme Fuss- und Handbäder und Sinapismen an die Waden können als ableitende Mittel Nutzen bringen. In einzelnen Fällen kehrt das Nasenbluten regelmässig wieder und hebt auf diese Weise

bedenkliche Blutüberfüllungen. So erzählt z. B. Fr. Sommer[1]) einen Fall, in welchem eine früher stark menstruirte Person in der 5. Schwangerschaft eine aller 4 Wochen regelmässig wiederkehrende Blutung aus Mund und Nase erlitt, die jedesmal einen Tag anhielt. Vor dem Eintritte derselben beklagte sich die Schwangere jedesmal über Brustbeklemmung und Kopfschmerz, welche Symptome nach Statt gehabter Blutung nachliessen. Mit der Geburt verlor sich das Nasenbluten, und die Gesundheit blieb, eine geringe rheumatische Affection des linken Fussgelenks abgerechnet, im Wochenbette ungestört. — Wie nachtheilig aber übermässiges Nasenbluten schwangern Personen werden kann, beweiset eine von Albert[2]) gemachte Beobachtung. Eine 27jährige, zum 2. Male schwangere, an vieles Biertrinken gewöhnte Frau, welche in der ersten Schwangerschaft zur Ader gelassen hatte, bekam drei Tage nach einander gegen Abend starkes Nasenbluten, das am ersten Tage durch einen Aderlass, an den beiden folgenden Tagen aber durch gewöhnliche blutstillende Mittel gehoben wurde. Am 4. Tage kehrte es aber mit solcher Heftigkeit wieder, dass alle Versuche, dasselbe zu stopfen, fruchtlos waren. Die Schwangere fiel endlich in eine todtenähnliche Ohnmacht, aus welcher sie nach einer halben Stunde durch die Geburtswehen geweckt wurde. Sie gebar ein ganz blutleeres todtes Kind und erholte sich nur sehr langsam wieder.

Lungenblutungen kommen bisweilen bei Schwangern ohne grossen Nachtheil vor; in den Fällen aber, wo dabei ein krankhafter Zustand der Lungen vorhanden ist, hat man fast immer Lungenschwindsucht zu fürchten. Liegt dem Bluthusten der Schwangern ein krampfhafter Erethismus zum Grunde, so wiederholt sich bisweilen derselbe in gewissen Zeiträumen, gleich als wenn er die Menstruation ersetzen wollte. So sah El. v. Siebold[3])

---

1) Heidelberger medicinische Annalen. Bd. X. Heft 3. 1844.

2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. St. 1.

3) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 1. S. 133. Frankfurt a. M. 1813.

eine Person, welche in ihrer ersten Schwangerschaft aller 4 Wochen menstruirt hatte, in der zweiten an Hämoptysis leiden, die sich erst gegen das Ende der Schwangerschaft verlor, besonders als sich in Folge körperlicher Anstrengung eine Gebärmutterblutung eingestellt hatte. — Bei der ärzlichen Behandlung des Bluthustens ist vor allen Dingen zu bemerken, dass alle fest anliegende und beengende Kleidungsstücke, namentlich Schnürleiber, welche heftige Congestionen nach Kopf und Brust begünstigen, entfernt werden müssen. Ist eine entzündliche Reizung vorhanden, so muss ein Aderlass angestellt werden und eine allgemeine antiphlogistische Behandlung eintreten, und namentlich müssen die Kranken ölige Emulsionen mit *Nitrum* nehmen. Sind Stockungen im Unterleibe, oder Hämorrhoidalcongestionen vorhanden, so thut man wohl, anhaltend reizlose Abführmittel nehmen zu lassen, wozu sich z. B. ölige Emulsionen mit einem Sennesblätteraufguss bereitet vorzugsweise eignen. Mit Hülfe dieses Mittels haben wir mehrmals anhaltenden Bluthusten der Schwangern in kurzer Zeit beseitiget. — Bei grosser Atonie kann es bisweilen nöthig werden, wenn der Blutauswurf fortdauert, zu Säuren und Alaun seine Zuflucht zu nehmen. — Ist viel Husten vorhanden, so muss man sich Mühe geben, diesen zu beseitigen, weil man ausserdem vor der Wiederkehr des Blutauswurfs keinen Tag sicher ist. Zu diesem Zwecke eignen sich bei milder Kost die *Mucilaginosa* mit Bilsenkrautextract, die Abkochung des *Carrageenmooses* mit *Aq. laurocerasi,* der Huxham'sche Brechwein mit *Syr. papaveris rhoeados* oder *Syr. diacodii* in Form eines Linctus und ähnliche Mittel mehr. Berends hält das Opium nach der Stillung des Bluthustens für das geeignetste Mittel, üblen Folgen vorzubeugen, und giebt den Rath, das wässrige Opiumextract oder die mit Wasser verdünnte Opiumtinctur zu geben, doch bemerken wir hierbei, dass das Opium nur in sehr kleinen Gaben, so dass es blos als Beruhigungsmittel dient, gegeben werden darf, und dass man bei seiner Anwendung jederzeit darauf bedacht sein muss, die täglichen Darmausleerungen in Ordnung zu erhalten.

Nicht minder häufig, als Nasenbluten und Bluthusten in

der Schwangerschaft vorkommen, werden auch Hämorrhoidalblutflüsse in diesem Zustande beobachtet, vorzugsweise bei Individuen, welche an habitueller Leibesverstopfung leiden, und bei welchen eine erbliche Disposition zu Hämorrhoidalaffectionen nachzuweisen ist. Die Diagnose dieser Anlage und der bevorstehenden Blutung ist keineswegs immer leicht, denn die Hämorrhoidalanlage spricht sich nicht etwa blos durch Hämorrhoidalknoten am Mastdarme aus, sondern es giebt auch Anomalien der Hämorrhoiden, z. B. ähnliche Knoten in der Mutterscheide und selbst an den äussern Genitalien, die zuweilen bersten und Blutflüsse veranlassen, deren Quelle nicht selten, z. B. bei unterlassener oder flüchtig angestellter manueller Untersuchung, unerkannt bleibt. Auch die Harnblase kann den Einfluss der Hämorrhoidalaffection erfahren. — Die ärztliche Behandlung fällt mit der der Varices zusammen; bei übermässiger Vollblütigkeit veranstalte man eine allgemeine Blutentziehung, ordne eine mehr antiphlogistische, kühlende und nicht stark nährende Diät an, dringe auf tägliche mässige Leibesbewegung und sorge besonders durch den fleissigen Gebrauch des *Electuarium lenitivum* für tägliche Darmausleerungen.

Ferner kommt auch Vomitus cruentus bisweilen bei Schwangern vor, namentlich in Folge von Unterleibsplethora, und Druck der schwangern Gebärmutter auf Leber, Milz und Magen. Das Blutbrechen ist im Allgemeinen, wenn nicht organische Krankheiten der ebengenannten Unterleibsorgane vorhanden sind, weniger gefährlich, als die Hämoptysis, und wird nicht selten durch die Beförderung regelmässiger Darmausleerungen, durch tägliche mässige Körperbewegung und ein kühles Verhalten gehoben. — Adstringirende Mittel dürfen beim Vomitus cruentus nicht angewendet werden, weil sie gern Magenentzündung erregen, sondern man verordne vor allen Dingen ein *Electuarium lenitivum*, um den Darmkanal frei zu machen und die Blutstockungen zu heben, und lasse nächstdem schleimige Getränke mit einem Zusatze von etwas *Elix. acid. Halleri* und Himbeersaft geniessen. Auch Brausepulver und die *Potio Riveri*, so wie grosse Senfpflaster auf den Unterleib, wenn sich ein Congestionszustand

nach der Leber oder Milz erhält, haben sich häufig ausserordentlich wirksam gezeigt. — In einzelnen Fällen tritt das Blutbrechen mit solcher Heftigkeit ein, dass es in ganz kurzer Zeit lebensgefährlich wird, wie aus einem von Cederschjöld[1]) beobachteten Falle hervorgeht. Eine 27jährige Person, welche viel gekränkelt hatte, abortirte; nach Ausschliessung der Frucht trat heftiges Fieber und bald darauf Blutbrechen ein, das in $1^1/_2$ Stunde den Tod brachte. Bei der Leichenöffnung wurden Milz und Leber ungewöhnlich gross, dunkel und misfarbig, erstere schwarzbraun und letztere mehr grau angetroffen und die innere Haut des Magens war mit kleinen rothen Flecken besetzt, wie deren auch der Mastdarm und der Gebärmutterhals aufzuweisen hatte.

Am übelsten sind die Blutergiessungen im Gehirn, die bei Schwangern, Gebärenden und Wöchnerinnen vorkommen. Sie kommen durch Apoplexie zu Stande, und P. Menière[2]) charakterisirt sie als eine eigenthümliche Form von Schlagfluss, der durch die Schwangerschaftsperiode bedingt wird. — Einen Fall, wo eine vollblütige junge Frau in der Schwangerschaft an Blutabgang aus der Gebärmutter litt und dessen ungeachtet noch von zwei deutlichen apoplectischen Anfällen betroffen wurde, hat Bluff[3]) mitgetheilt.

Endlich können bei Schwangern und Gebärenden auch noch innere Blutungen in Folge von Rupturen sich ereignen. Harless[4]) theilt die von Davis beobachtete Geschichte einer 29jährigen Frau mit, welche im 9. Monate der Schwangerschaft von einem ausserordentlichen Schmerz und einem ungewohnten Gefühl von Kälte im Unterleibe befallen wurde, eine merkliche Ausdehnung und ein Vollsein des Leibes verspürte, beschwerliches

---

1) Svenska Läkare-Sällskapets Nya Handlingar. Bd. II. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XXVII. S. 222.

2) Archives générales de Médecine. Paris 1828. Avril. — Pierer's medicinische Annalen u. s. w. Altenburg 1829. Juni. S. 859.

3) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. Bd. X. St. 3. S. 303.

4) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1817 Juni.

Athmen bekam und kurz darauf starb. William Blizard [1]), welcher die Leichenöffnung machte, fand die Bauchhöhle mit geronnenem Blute angefüllt, das aus der geborstenen Vena iliaca interna sich ergossen hatte. Die Verstorbene hatte an habitueller Leibesverstopfung gelitten und die in den frühern Schwangerschaften angestellten Aderlässe waren in der letzten unterlassen worden. — Bei einer andern Frau von 33 Jahren, welche im 9. Monate der Schwangerschaft plötzlich gestorben war [2]), fand man nach unternommenem Kaiserschnitte die Milz widernatürlich gross (9″ Rh. breit und 12″ Rh. lang) und um sie herum viel coagulirtes Blut. Zwar fand man die Stelle der Ruptur nicht, da durch den Obducenten die grossen Gefässe der Milz durchschnitten worden waren, doch wurde sie angenommen, da bei einer so grossen Ausdehnung der Milz auch eine aneurysmatische oder variköse Ausdehnung der Gefässe vorausgesetzt werden musste.

Dergleichen Zerreissungen sind eben bei Schwangern keine Seltenheit und werden gleichfalls bei Gebärenden und Wöchnerinnen beobachtet. Ch. M. Clarke [3]) fand bei einer während der Geburt plötzlich verstorbenen Frau an der hintern Seite der Gebärmutter Querrisse im Bauchfelle, welche jedoch das Uteringewebe unverletzt liessen. — Wir [4]) haben bei einer 28jährigen kräftigen und gesunden Erstgebärenden in Folge unruhigen Umherwerfens während der Wehen eine Zerreissung des Netzes mit tödtlichem Ausgange beobachtet; — und Busch [5]) gedenkt eines durch Ruptur des Magens erfolgten Todes einer Wöchnerin.

---

1) Burrow's and Thomson's medical Repository. 1814.

2) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1817. Octb.

3) Transactions of a Society for the improvement of medical and chirurgical knowledge. Vol. III. London. 1812.

4) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1833. Nr. 43. S. 1001.

5) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. St. 1. S. 125.

i) *Affectionen des Knochensystems in der Schwangerschaft.*

Wie die bereits besprochenen Systeme des Organismus den Einfluss der Schwangerschaft erfahren, so ist diess auch mit dem Knochensystem der Fall. Wir haben bereits mehrfach angedeutet, dass die Gebärmutter während der Schwangerschaft das Centrum der Ernährung ist; nach ihr findet eine ungewöhnliche Blutströmung Statt, in ihr concentrirt sich alle Plasticität, und daher kommt es, dass äusserliche Wunden, Geschwüre und Krankheiten der Haut überhaupt während der Schwangerschaft nur schwer, oder auch wohl gar nicht heilen, und diess ist auch bei den Krankheiten (z. B. Fracturen) der Knochen beobachtet worden, und Erfahrungen solcher Art gehören nicht zu den seltenen. Alanson[1]) bringt die Geschichte einer jungen Frau von 22 Jahren zu unserer Kenntniss, welche im 2. Monate der Schwangerschaft die Tibia zerbrach. Obgleich die Fractur ein einfacher Querbruch und ohne alle Nebenverletzungen und Nebenzufälle war, erfolgte doch die Heilung während der Schwangerschaft nicht, sobald aber die Entbindung vorüber war, kam die Heilung in kurzer Zeit zu Stande. Ebenso sah Lepièz[2]) bei einer 25jährigen gesunden Bäuerin die Consolidation eines schon im 3. Schwangerschaftsmonate entstandenen Splitterarmbruchs trotz der zweckmässigsten Bandage erst einen Monat nach der rechtzeitig erfolgten Niederkunft zu Stande kommen. — Man muss übrigens nicht glauben, dass unter allen Umständen Knochenbrüche bei Schwangern nicht heilen, weil durch die Schwangerschaft nicht bei allen Frauen eine gleiche Umstimmung in dem Ernährungsprocesse veranlasst wird, wie diess ja auch von den übrigen Schwangerschaftsbeschwerden gilt. Zum Beleg dieser Behauptung erinnern wir an eine von

---

1) Medical Observations and Inquiries by a Society of Physicians in London. Vol. IV. 1771. 8. — Richter's chirurgische Bibliothek. Bd. I. Hft. 4. S. 50.

2) Prager Vierteljahrschrift. Bd. VII. S. 94.

C. Ruhe [1]) veröffentliche Beobachtung. Ein 22jähriges kräftiges Mädchen erlitt in der Schwangerschaft bei einem gewaltsamen Falle eine Fractur der Tibia und Fibula der rechten untern Extremität, wobei zugleich die Weichgebilde der fracturirten Stelle verletzt worden waren. Es bildete sich nach 4 Tagen ein cariöses Geschwür auf dem Schienbeine, durch welches mehrere Knochensplitter zum Vorschein kamen, ja am Tuber calcanei gesellte sich sogar Gangraena ex decubitu hinzu und doch kam, wenn auch sehr langsam, noch während der Schwangerschaft Heilung zu Stande, denn nach 15 Wochen vermochte die Kranke das Bett zu verlassen und wenigstens an Krücken zu gehen.

Die schwierige Heilung der Fracturen ist aber nicht der einzige Einfluss, den die Schwangerschaft auf das Knochengerüste übt, sondern wir haben auch noch der Erweichung der Knochenverbindungen des Beckens hier zu gedenken. In der früheren Zeit glaubte man ziemlich allgemein, dass während der Schwangerschaft jedesmal eine Anschwellung der Knochenverbindungen Statt finden müsse, die den Zweck habe, das Becken geräumiger und die Beckenknochen nachgiebiger zu machen. Dieser Ansicht waren unter Andern Guillemeau [2]), Fabr. Hildanus, Spigelius, Harvey, Paré, Severin Pineau, Scultet, Heister, Morgagni, Camper, Plenk, Richter, Loder, Deleurye, Mohrenheim u. A. m., denen sich in der neuern Zeit Ulsamer [3]) zugesellt hat. Man hat sich jedoch in dieser Beziehung geirrt, und ein Nachgeben der Beckenknochen bei der Geburt würde den Mechanismus der Geburt bei weitem mehr stören, als den Lauf derselben erleichtern. Wohl

---

1) Rust's Magazin für die gesammte Heilunde. Bd. XLV. St. 3. Berlin 1835.

2) Vergl. Bouvart, Ergo ossa innominata in gravidis et parturientibus diducuntur. s. l. 1739. 4. — E. Sandifort, Diss. de pelvi ejusque in partu dilatatione. Lugd. Bat. 1763. 4.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. St. 2. S. 172. — Vergl. Jos. Fritz, Diss. de pelvis symphysibus ejusque ligamentis, imprimis circa graviditatis finem. Wirceburgi 1818.

aber kommt in einzelnen Fällen eine solche Erweichung der Beckensymphysen als pathologisches Ereigniss vor und zwar, wie es scheint, in Folge des ungewöhnlich reichlichen Säfteandranges, welcher bei Schwangern nach der Beckengegend Statt findet und es erklärlich macht, warum diese Gegend des Körpers bei Schwangern zunächst und vorzugsweise an Umfang zunimmt. — Wo nun eine solche abnorme Erweichung der Knochenverbindungen des Beckens während der Schwangerschaft Statt findet, da verursacht die Gewalt, mit welcher die sich zusammenziehende Gebärmutter den harten kindlichen Kopf in den Beckenraum treibt, nicht selten nachtheilige Dehnungen der Knochenverbindungen, in deren Folge entweder Entzündung oder Vereiterung der Symphysen im Wochenbette zu Stande kommt, oder ein Auseinanderweichen, d. i. eine wirkliche Zerreissung derselben sich ereignet, wovon wir einige Beispiele hier mittheilen wollen. Eine Entzündung der einen Symphysis sacro-iliaca hat Fr. H. Ramsbotham [1]) bei einer Frau, die bereits Mutter mehrerer Kinder war, nach der Geburt eines Hydrocephalus beobachtet. Am 3. Tage nach der Entbindung wurde diese Frau von heftigem Fieber und bedeutenden Schmerzen an der kranken Knochenverbindung befallen, so dass sie sich nicht ohne die grösste Anstrengung rühren, noch den geringsten Druck daselbst ertragen konnte. Ungeachtet allgemeiner und örtlicher Blutentziehungen, Bähungen, Salzmischungen und Abführmittel war die Entzündung so hartnäckig, dass die Kranke erst nach zwei Monaten das Bette verlassen konnte und noch mehrere Monate darauf eine grosse Schwäche im Gelenke zurückblieb, welche die Bewegungen sehr beschwerlich und selbst schmerzhaft machte. Auch Hayn [2]) beobachtete 4 Fälle dieser Art, von denen 3 glücklich verliefen, einer dagegen mit dem Tode endete. In einem der ersteren Fälle wurde die 40jährige Frau nach einer natürlichen und leichten Entbindung

---

1) The London medical Gazette. 1833. Part. II. Vol. II. Novb. 9.

2) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1834. Fol. Nr. 32.

von Schmerzen im Becken befallen, suchte jedoch erst am 16. Tage des Wochenbettes ärztliche Hülfe. Der bedeutendste Schmerz hatte seinen Sitz in der Gegend der Schoosbeinverbindung, von wo er sich nach beiden Seiten bis in die Schenkel verbreitete; er wurde durch jede Bewegung des Rumpfes anschnlich gesteigert, am meisten aber durch Aufhebung der untern Extremitäten. Auch Druck auf die Horizontaläste der Schambeine und besonders auf die Schambeinfuge mehrte den Schmerz ausserordentlich. Der Harnabfluss veranlasste ein Gefühl von Brennen. An die Schoosbeinverbindung wurden 12 Blutigel gesetzt, die graue Quecksilbersalbe wurde eingerieben, innerlich aber eine *Emulsio papaverina* mit *Aq. amygdalar. amarar.* und *Vin. stibiat.* gegeben. Die Blutentziehungen mussten wegen Erneuerung der Schmerzen noch fünfmal wiederholt werden, doch vermochte die Kranke bereits nach 4 Wochen das Bette zu verlassen, allein sie konnte ohne Schmerzen und Hinken nicht gehen. — In 3 von Hayn beobachteten Fällen waren alle drei Symphysen entzündet. In dem unglücklich endenden Falle klagte die Wöchnerin am 3. Tage nach der Entbindung über Schmerz in allen 3 Symphysen des Beckens; es wurde eine antiphlogistische Behandlung eingeschlagen, aber es konnte dadurch der Uebergang in Eiterung nicht verhütet werden. Schon am 7. Tage nach der Entbindung hörte man bei etwas starkem Drucke auf das rechte Darmbein in der Gegend der rechten Symphysis sacro-iliaca ein knarrendes Geräusch und unter zunehmendem Fieber erfolgte am 11. Tage der Tod. Bei der Section wurde das Kreuzbein im Becken etwas beweglich und in allen 3 Symphysen, namentlich in der rechten Kreuz- und Darmbeinverbindung Eiter gefunden.

Schon wenn in der Schwangerschaft die Beckensymphysen erweicht sind, resultirt daraus, wie Ulsamer sehr richtig bemerkt, ein wackelnder Gang und nicht selten auch ein sehr heftiger Schmerz im Kreuz, sobald aber eine wirkliche Trennung Statt gefunden hat, wird das Gehen ganz unmöglich, und mit diesem krankhaften Zustande tritt gewöhnlich gleichzeitig eine pathologische Affection der benachbarten Organe, der Harn-

röhre, Harnblase oder des Darmkanals ein. Ausserdem entdeckt man in der Gegend der Symphysen eine deutliche Anschwellung und eine ausserordentliche Empfindlichkeit gegen Druck. Zu diesen Erscheinungen gesellt sich Fieber und hin und wieder auch eine deutliche Störung der Wochenfunctionen. Wird spätestens jetzt nicht eine antiphlogistische Behandlung eingeschlagen, so geht die Entzündung in Eiterung über, die sich durch einen klopfenden Schmerz in der Gegend der Symphysen zu erkennen giebt, eine Zerstörung der letzteren zur Folge hat und meistens durch lentescirendes Fieber den Tod bringt.

Was die Aetiologie anlangt, so ist auch F. A. Balling [1]) unserer Meinung, dass ein krankhafter Zustand der Symphysen vorauszugehen scheint, und fügt die Erfahrung hinzu, dass die Entzündung der Beckensymphysen, weniger bei jugendlichen, als bei älteren Personen, und seltener bei Erstgebärenden, als bei Frauen, welche bereits mehrmals geboren hatten, beobachtet worden ist. Die Gelegenheitsursache scheint gewöhnlich die Geburt zu geben, und zwar entweder die mit grossem Kraftaufwande ungewöhnlich schnell, oder die langsam, mühevoll verlaufende, bei welcher die Grösse des Kindeskopfs mit der Weite des Beckens im Misverhältnisse steht.

Beobachtungen von Erweichung, Entzündung und Vereiterung der Knochenverbindungen des Beckens gehören nicht zu den Seltenheiten und es hat bereits die Literatur zahlreiche Fälle davon aufzuweisen. Cederschjöld [2]) giebt Nachricht von einer Relaxatio symphyseos pubis. Sie gab sich durch Schmerz in der Gegend der Schambeinverbindung zu erkennen; die Kranke war ausser Stande, sich auf den Füssen zu erhalten, oder sie auch nur im Liegen zu bewegen. Nur durch das Umlegen einer Binde gelang es, ihr die Leiden zu mässigen und

---

1) L. J. C. Mende, die Geschlechtskrankheiten des Weibes, fortgesetzt von Balling. II. Thl. S. 554.

2) Svenska Läkare-Sällskapets Handlingar. Tionde Bandet. Stockholm 1815. — M. Saxtorph, De ossibus pubis in partu sponte separatis. Hafniae 1775. 4.

ihr den Gebrauch der unteren Extremitäten wieder zu verschaffen. — Mende [1]) fand bei einer Person, welche bald nach der Entbindung, bei welcher die Geburtszange angewendet worden war, über heftige Schmerzen in der Beckengegend geklagt hatte und in Folge eines rasch verlaufenden Kindbettfiebers gestorben war, die Verbindung der Seitenbeckenknochen sowohl unter sich (an der Schamfuge), als auch mit dem Kreuzbeine mehr als gewöhnlich gelöst und alle Beckenknochen beweglich. — d'Outrepont [2]) erzählt, dass eine Wöchnerin drei Wochen nach der Entbindung noch an Lähmung des Blasenhalses gelitten und in der Gegend der Kreuz- und Darmbeinverbindungen über einen gelinden Schmerz geklagt habe, was er davon herleitete, dass diese Knochenverbindungen bei der Geburt etwas aus einander gewichen waren. Moreau [3]) beobachtete eine 26jährige, zum 7. Male schwangere Frau, die im 7. Monate nach der Empfängniss öftere Blutungen erlitt. Nach künstlich bewirkter Geburt hatte zwar die Blutung geschwiegen, allein es war ein Schmerz im Becken zurückgeblieben. Später hatte sich am Schamberge und an der linken grossen Schamlefze Fluctuation gezeigt und hektisches Fieber der Kranken das Leben geraubt. Unter dem geraden Bauchmuskel und zwischen ihm und dem Bauchfelle wurde bei der Leichenöffnung ein beträchtlicher Eiterheerd, das fibröse Knorpelgewebe der Schambeinverbindung aber zerstört gefunden.

Wie nun aber die Beckenknochenverbindungen in der Schwangerschaft sich erweichen, im Wochenbette jedoch sich entzünden und vereitern können, so kommen auch in Folge eines pathologischen Zustandes derselben blos durch die Anstrengung der Natur, ohne Hinzukommen äusserer Gewalt, Zerreissungen derselben vor und zwar auf die Weise, dass die Zwischenknorpel unverletzt bleiben, und nur sammt der Beinhaut von dem einen

1) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. S. 589.

2) Ebendaselbst. Bd. II. S. 184.

3) Nouveau Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie, par M. M. Béclard, Chomel etc. Tom. V. Paris 1819.

oder dem andern der betreffenden Knochen losgetrennt werden, eine Erfahrung, die schon Baudelocque [1]) und Schlemm [2]) ausgesprochen haben. Guillemeau [3]) versichert, mehrmals nicht allein das Knarren der bei der Geburt aus einander weichenden Schambeine deutlich vernommen, sondern auch die Trennung derselben deutlich gefühlt zu haben. — Smellie [4]) behandelte i. J. 1736 eine Erstgebärende, bei welcher das rechte Darmbein unter den heftigsten Schmerzen abgewichen war, und die erst nach angestellten Blutentziehungen und dem späteren Gebrauche kalter Bäder wieder gehen lernte. Aehnliche Erfahrungen machten Santorini, Smollet, Verdier, Gregoire und Duverney, Sumain und Arnaud, Lepinard, Ludovici, Morgagni, Aurel, Helm, Alix, J. S. Michell [5]), Baudelocque, Ansiaux [6]) und Meckel [7]), Nicolaus Meyer [8]) (in diesem Falle sollen die Symphysen erst bei dem Durchgange der Placenta getrennt worden sein), Ulsamer [9]) (sah 2mal nach ganz natürlichen Entbindungen unverkennbare Trennung der Schambeine zurückbleiben, in Folge deren alle Bewegungen schmerzhaft waren und die Frauen noch lange einen unsichern und beschwerlichen Gang behielten), d'Outrepont [10]) (sah bei einer leichten und schnellen Entbindung alle 3 Symphysen des Beckens aus einander weichen, und

---

1) Anleitung zur Entbindungskunst. A. d. Franz. mit Anmerkungen von Meckel. I. Bd. Leipzig 1791. S. 70.

2) Encyklopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften; Berlin 1830. Bd. V. S. 163.

3) Les Oeuvres de Chirurgie, traité de l'heureux accouchement. Liv. II. Ch. 1.

4) Sammlung besondrer Fälle und Bemerkungen in der Hebammenkunst. A. d. E. von Königsdorfer. Bd. II. 1. Beobachtg.

5) De synchondrotomia pubis Commentarius. Amstelodami 1783.

6) Diss. de l'opération césarienne et la section de la symphyse du pubis. Paris 1803. 4. p. 72.

7) A. a. O. Bd. I. S. 66. — L'art des accouchemens Tom. I. p. 31

8) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. S. 227.

9) Neue Zeitschrift für die Geburtskunde. Bd. II. St. 2. S. 181.

10) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. III. St. 1. S. 114.

fand in einem andern Falle [1]) bei der Leichenöffnung einer am Kindbettfieber Verstorbenen die Bänder der Kreuz- und Darmbeinverbindungen zerrissen), Riecke [2]) (fand nicht allein die Schamfuge getrennt, sondern auch beide Schambeine so über einander geschoben, dass das linke $^1/_2$'' über das rechte hinüberragte), wir selbst [3]) (die Schwangere, welche eine Zerreissung der Schamfuge während der Geburt erlitt, hatte schon in der letzten Zeit der Schwangerschaft nicht mehr gut gehen können und während der Entbindung, wenn der Kindeskopf auf den Beckeneingang gepresst wurde, heftige Schmerzen geklagt, was für das schon frühere Bestehen eines pathologischen Zustandes der Schamfuge spricht), Ulsamer [4]) (fand bei einer kleinen, mittels der Zange entbundenen und am 27. Tage nach der Entbindung verstorbenen 32jährigen Person, die zwischen beiden Schambeinen im Normalzustande befindliche fibröse Substanz wie mit einem Messer losgetrennt und verschwunden; ebenso war die Knorpelscheibe der linken Kreuz- und Darmbeinverbindung durch Eiterung ganz zerstört, die Knochenmasse am Kreuz- und Darmbeine von der Eiterung angegriffen und am Darmbeine eine kleine Schicht neuer Knochenmasse wahrnehmbar; — bei einer andern Person, die, wie die ebengedachte und wie die von uns beobachtete Kranke ein in allen Durchmessern zu enges Becken hatte, ereignete sich während der Zangenentbindung eine Zerreissung der Schambeinverbindung, die zum Tode führte, und bei der Leichenöffnung fand sich an dieser Stelle eine abschreckende Eiterkloake und ausserdem waren die Kreuz- oder Darmbeinverbindungen beweglich, aber nicht getrennt); J. Nicholson [5]) (eine 21jährige, glücklich entbundene Frau, welche am 3. Tage nach der Entbindung einige Schritte ging, sank zusammen und hatte eine Trennung

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. St. 1. S. 84.

2) Heidelberger medicinische Annalen. Bd. VII. St. 3. 1831.

3) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1833. Nr. 42.

4) A. a. O. S. 214 und 217.

5) Dublin medical Transactions of the Association of Fellows and Licentiates of the King's and Queen's College of Physicians in Ireland. IV. 1824. 8.

der Schamfuge erlitten, klagte aber auch gleichzeitig über Schmerz in der Gegend der Kreuz- und Darmbeinverbindungen), Eichelberg [1]) (sah diese Trennung der Beckenknochen bei eingekeilten Schultern entstehen), Mad. Lachapelle [2]), Hohl [3]) (zwei Fälle), Olof Acrel [4]) (die Trennung wurde erst 5 Wochen nach der Entbindung entdeckt, als eine Eiteransammlung in der Gegend der Schambeine einen Einschnitt nöthig machte), Souquet [5]) (die getrennten Schambeine vereinigten sich wieder so fest, dass die Mutter noch 5 Entbindungen glücklich überstand), Hennequin [6]) (die Trennung geschah plötzlich und mit lautem Geräusch), Fielitz [7]) (die Ruptur der Schambeinverbindung ereignete sich während einer Zangengeburt) u. A. m. Verdier hat sogar nach Mohrenheim's Bericht [8]) dieses Ereigniss bei einer ganz gesunden Frau bei 4 Entbindungen beobachtet.

Die Trennung der Knochenverbindungen kommt am gewöhnlichsten bei dem in allen Durchmessern zu engen Becken vor, nicht aber bei dem rhachitischen, wenigstens hat die Erfahrung vielfach dafür gesprochen; denn weit eher kommen bei rhachitischen Personen Ankylosen der Knochenverbindungen des Beckens, als Trennungen derselben vor. Auf diese Ankylose der Beckensymphysen hat schon A. G. Richter [9]) aufmerksam gemacht; Jan van Wy [10]) fand in einem Falle, wo er den

---

1) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XVI. St. 3. 1824.

2) Pratique des accouchemens etc. Tom. I. p. 225.

2) Beschrieben von Edm. Caspar, Diss. de disjunctione symphyseos ossium pubis. Halae 1841. 8.

4) Chirurgische Vorfälle. Bd. II. Göttingen 1778. 8.

5) Histoire de la Société Royale de Médecine. Année 1776. Paris 1779. 4.

6) Ebendaselbst. Année 1777 und 1778. Paris 1780. 4.

7) Richter's chirurg. Bibliothek. Bd. VIII. St. 3. S. 528.

8) Wienerische Beiträge zur praktischen Arzneikunde, Wundarzneikunde und Geburtshülfe; herausgegeben von Jos. Mohrenheim. Bd. I. Wien 1781. S. 364.

9) Chirurgische Bibliothek Bd. III. S. 502.

10) v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 3. S. 502.

Schamfugenschnitt unternehmen wollte, die Schambeinverbindung ankylosirt, und eine andre Beobachtung ähnlicher Art verdanken wir A. G. Otto[1]). Dieser Fall betraf eine Frau, welche in Folge der ersten im 31. Lebensjahre Statt gehabten Entbindung einen Bruch des rechten Hüftbeins, unfreiwilligen Harnfluss und Schwäche zurückbehielt und bei der zweiten Entbindung an einer Ruptur der Gebärmutter und Unterleibsentzündung starb. — Die Ankylose wird aber nicht blos an der Schambeinverbindung beobachtet, sondern auch an den Kreuz- und Darmbeinverbindungen, und namentlich hat Fr. C. Nägele[2]) darauf aufmerksam gemacht, dass an der verengten Seite der schräg verengten Becken häufig die Kreuz- und Darmbeinverbindung ankylosirt angetroffen wird. Noch häufiger kommt vielleicht die Ankylose des Steissbeins vor, über welche J. H. Chr. Trefurt[3]) schätzenswerthe Untersuchungen bekannt gemacht hat.

Doch wir kehren zurück zu dem Auseinanderweichen der Beckenknochen in Folge von äusserer Gewalt, und namentlich in Folge von anstrengenden Zangenentbindungen, wovon wir bereits zwei Beobachtungen Ulsamer's mitgetheilt haben und denen wir die Beobachtungen von Mohrenheim[4]), El. v. Siebold[5]) (zwei tödtlich abgelaufene Fälle), Ritgen[6]) (alle Beckenknochen und Verbindungen waren getrennt und die Kranke starb), Mende[7]) (die Verhältnisse und der Ausgang waren ganz dieselben, wie im vorherigen Falle), d'Outre-

---

1) Enarratio de rariori quodam plenariae ossium pubis ancylosis exemplo. Vratislaviae 1838. Fol.

2) Das schräg verengte Becken. Nebst einem Anhange über die wichtigsten Fehler des weiblichen Beckens. Mainz 1839. Fol. Mit 16 Tafeln.

3) Ueber die Ankylose des Steissbeins, deren Einfluss auf die Geburt und die dadurch angezeigte Kunsthülfe. Göttingen. 1836.

4) A. a. O. S. 346.

5) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. Frankfurt a. M. 1813. S. 116 und Bd. IV. S. 40.

6) Ebendaselbst. Bd. VI. S. 279.

7) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. S. 582.

pont[1]) (sah 4 Fälle dieser Art; ein Fall betraf eine am Nervenfieber leidende Schwangere, welche 24 Stunden nach der Entbindung starb, während die übrigen genasen), N.[2]) u. A. m. anreihen.

Die Diagnose der Symphysentrennung bei Entbindungen ist nicht immer leicht, denn in vielen Fällen wird das hörbare Krachen, unter welchem sich diese Trennung ereignet, nicht vernommen, und nicht selten mag die Unmöglichkeit zu gehen bei Wöchnerinnen auf eine Affection der ischiadischen und Schenkelnerven geschoben werden. Da übrigens häufig mit der Dehnung und Zerreissung der Symphysen ein Entzündungszustand im Becken verbunden ist, so mögen manche Fälle dieser Art unter den Kindbettfiebern mit aufgezeichnet sein. Ja selbst bei den Leichenöffnungen mögen oft genug derartige Verletzungen der Knochenverbindungen des Beckens unbemerkt bleiben, weil sich die meisten Aerzte mit der Untersuchung der weichen Geschlechtsorgane begnügen, und das Becken nicht gehörig würdigen. Nimmt man noch ausserdem an, dass junge Geburtshelfer, denen bei Zangenentbindungen ein solches Ereigniss begegnet, absichtlich solche Fälle verschweigen, aus Besorgniss, es könnte ihnen ein solcher Ausgang zur Last gelegt werden, und hält man damit die zahlreichen, dennoch bekannt gemachten Fälle von Ruptur der Symphysen zusammen, so lässt sich daraus urtheilen, dass dieser Zufall nicht gar selten vorkommen mag.

Die krankhaften Erscheinungen, welche sich bei der Ruptur der Beckensymphysen kundgeben, sind heftige Schmerzen in der Gegend der getrennten Knochenverbindungen, welche durch Druck auf diese Stellen beträchtlich vermehrt werden; Unfähigkeit, die Lage des Körpers zu ändern und die untern Extremitäten zu bewegen; ja selbst Zunahme der Schmerzen, wenn die untern Extremitäten von andern Personen gehoben werden, oder man die Lage derselben verändert. Noch viel

1) Ebendaselbst. Bd. II. S. 182 und 184 und Bd. VII. S. 11. — Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. Berlin 1833. S. 83.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. X. S. 270.

weniger gelingt das Stehen und Gehen, und noch nach längerer Zeit zeigt der Gang solcher Kranken etwas Schwankendes. Auch selbst das Sitzen ist gewöhnlich sehr beschwerlich. Manche Kranke sind von bedeutendem Fieber befallen, das gewöhnlich mit dem vorhandenen Grade und der Ausdehnung der Entzündung im Verhältnisse steht, bei andern Kranken werden gar keine Fieberbewegungen wahrgenommen. Nicht selten ist zugleich Leibesverstopfung vorhanden, noch häufiger aber treffen wir, vornehmlich jedoch bei der Trennung der Schamfuge, Harnbeschwerden an, und mehrere der genannten Beobachter sahen wochenlang den Harn unwillkührlich abgehen. Wie entzündliche Reizungen der Harnwerkzeuge in Folge der Trennung der Beckenverbindungen vorkommen, so sehen wir auch nicht selten in Folge dieses Ereignisses Entzündung der Mutterscheide und wohl auch des Darmkanals eintreten. Erfolgt bei der Trennung der Schambeinverbindung ein starkes Auseinanderweichen der Knochen, so geschieht es zuweilen, dass an der Stelle, wo das Becken nicht mehr geschlossen ist, gleichzeitig eine Zerreissung der Mutterscheide zu Stande kommt, wie wir es z. B. beobachtet haben, und wir betrachten diess keineswegs als ein ungünstiges Ereigniss, da in den Fällen, wo Eiterung Statt findet, der Eiter einen freien Ausfluss hat. Hat der Eiter diesen Ausfluss nicht, und wird die Eiterung anfänglich übersehen, so bilden sich Depôts im Becken, und grosse Zerstörungen, oder fistulöse Geschwüre, welche von hektischem Fieber begleitet werden. In dem von Ritgen beobachteten und mitgetheilten Falle wurde bei der Leichenöffnung die Mutterscheide schwarzgrün und brandig angetroffen; ein beträchtlicher Eitergang erstreckte sich von der Gegend der Clitoris über die getrennte Schoosfuge bis eine Hand breit unter den Nabel, und ähnliche Fisteln fanden sich nach allen Richtungen, besonders zu beiden Seiten des Mastdarms.

In Uebereinstimmung mit uns glaubt Balling, dass eine krankhafte Beschaffenheit der Knochenverbindungen des Beckens zu dem Auseinanderweichen der Beckenknochen prädisponire, ohne jedoch den pathologischen Zustand näher zu bezeichnen.

Mehrere Geburtshelfer sind der Meinung gewesen, dass die Erweichung der Knochenverbindung die Schuld trage; demgemäss könnte also diese Erweichung kein physiologisches Ereigniss sein, sondern müsste unbedingt, wie es auch unsere Ansicht ist, den krankhaften Zuständen beigezählt werden. Auch würde sich, wenn diese Erweichung der Symphysen sich bei allen Schwangern ereignete, und Ursache solcher Trennungen der Beckenverbindungen wäre, dieses Ereigniss ungleich häufiger wiederholen. Ferner ist es auch noch unerklärt, warum bei jugendlichen Personen und Erstgebärenden, bei denen begreiflicher Weise diese Erweichung der Symphysen am bedeutendsten sein müste, das Auseinanderweichen der Beckenknochen sich verhältnissmässig am seltensten, und viel häufiger bei alternden Frauen und solchen, die bereits mehrmals geboren haben, ereignet.

Was den Bau des Beckens anlangt, so disponiren die rhachitischen Becken, bei denen immer die Conjugata zu eng ist, nicht zu solchen Zerreissungen der Beckensymphysen, denn Frauen mit solchen Becken haben die schwersten Entbindungen zu überstehen, ertragen oft mehrere Tage lang die anstrengendsten Wehen und werden nicht selten noch mit grossem Kraftaufwande von Seiten des Geburtshelfers entbunden, ohne dass sich das Bersten der Beckenverbindungen bei ihnen ereignet. Ungleich häufiger müsste der Natur der Sache nach dieses Bersten sich bei den im Querdurchmesser des Eingangs zu engen Becken ereignen, aber diese Disposition findet sich nicht leicht vor. Nur bei den in allen Richtungen verengten Becken kann auch der Querdurchmesser im Beckeneingange nicht den erforderlichen Raum darbieten, und den bisherigen Erfahrungen zu Folge sind auch diese Becken es vorzugsweise, an denen die Trennung der Symphysen vorzukommen pflegt. Ulsamer macht darauf aufmerksam, dass es auch Becken gebe, die im Eingange nicht besonders fehlerhaft construirt sind, sich aber nach dem Ausgange zu unverhältnissmässig schnell verengen, so dass sie eine trichterähnliche Gestalt und einen sehr engen Ausgang haben, und solche Becken sollen ebenfalls zu

Zerreissung der Symphysen bei der Geburt disponiren. Das Eigenthümliche solcher Becken findet Ulsamer in etwas kleinen und senkrecht stehenden Darmbeinen, einem herzförmigen Beckeneingange und sehr nahe an einander stehenden Sitzbeinen mit ungemein spitzem und gerade in die Höhe stehendem Schambogen. — Zu den Gelegenheitsursachen gehören vorzugsweise sehr schnell und stürmisch verlaufende Geburten mit kräftig wirkenden Wehen und im Gegentheile sehr anstrengende und einen grossen Kraftaufwand erfordernde Geburten.

Die Aussichten zur Genesung sind günstiger, wenn die Schamfuge geborsten ist, als wenn sich eine Trennung der Kreuz- und Darmbeinverbindungen ereignet hat. Ausserdem wird aber die Prognose auch noch durch ein frühzeitiges Erkennen und eine zweckmässige ärztliche Behandlung, durch die Zeit des Eintritts der Entzündung und den Grad derselben, durch die Zahl der getrennten Symphysen und durch etwa vorhandene Complicationen bestimmt. Wird die Ruptur der Symphyse frühzeitig erkannt und eine künstliche Vereinigung zu Stande gebracht, so ist mehr Hoffnung zur Genesung vorhanden, als wenn schon mehrere Tage lang Entzündung vorhanden gewesen, oder gar schon Eiterung eingetreten war. Auch ist es im letzteren Falle nicht ohne Bedeutung, wohin sich der Eiter senkt, und ob es möglich ist, ihm leicht Ausfluss zu verschaffen. — Tritt die Entzündung frühzeitig in einem bedeutenden Grade ein, so kann sie leicht den Rückbildungsprocess im Wochenbette stören, und zu Kindbettfieber Veranlassung geben. Sind alle Beckensymphysen des Beckens zugleich aus einander gewichen und stehen noch andre krankhafte Zustände damit in Verbindung, so werden dadurch die Aussichten auf Genesung natürlicher Weise sehr getrübt.

Auch der Grad des Auseinanderdehnens der Beckenknochen ist von Bedeutung, denn wo diese nur in einem geringen Grade Statt hatte, sehen wir zuweilen ohne alle Beihülfe der Kunst wieder Heilung zu Stande kommen. So hatte man die Wöchnerin, bei welcher Mohrenheim eine Beweglichkeit der

Beckenknochen beobachtete, nur mit geschlossenen Beinen ruhig im Bette liegen lassen und vollständige Genesung eintreten sehen. — Wird die Trennung der Beckenknochen zeitig erkannt, so beeile man sich, die getrennten Knochen einander wieder zu nähern, was durch das Anlegen eines breiten Riemens um die Hüftgegend und über die Schambeine geschieht. Bei diesem Verbande muss aber die Vorsicht beobachtet werden, dass an allen den Stellen, wo der Riemen über hervorragende Knochen zu liegen kommt, das Aufdrücken der Haut durch untergelegte Compressen sorgfältig vermieden wird. — War bereits Entzündung eingetreten, so muss diese vor allen Dingen beseitiget werden, ehe ein solcher Verband ertragen wird. In der Mehrzahl der Fälle wird man die Entzündung durch topische Blutentziehungen bewältigen. Hatte dieselbe ihren Sitz in der Gegend der Schamfuge, so lasse man dieselbe rasiren, 12 bis 20 Stück Blutigel ansetzen und dieselben gehörig nachbluten. Sind die Bisswunden der Blutigel geschlossen, so verordne man Einreibungen der grauen Quecksilbersalbe. Dabei habe man genau Acht auf die Wochenfunctionen und begünstige die Schweisssecretion durch kleine Gaben Salmiak in einem *Infus. flor. sambuci.* Erhebt die Entzündung nach einiger Zeit ihr Haupt wieder, so wiederhole man die örtlichen Blutentziehungen und gebe den *Tart. emeticus* in refr. dosi. Hatte sich ein Abscess gebildet, so muss derselbe baldigst geöffnet werden, bevor er noch grosse Zerstörungen veranlasst hatte. Finden sich Senkungen des Eiters und fistulöse Gänge, so müssen sie an der abhängigsten Stelle geöffnet und durch einen guten Verband wieder geschlossen werden, um den Zutritt der Luft möglichst zu verhindern. Eine gute und zweckmässige Diät und ein ruhiges Verhalten sind dabei nothwendige Bedingungen zur Heilung. — War bereits eine brandige Zerstörung der Zwischenknorpel eingetreten, so sind gewöhnlich alle Heilversuche vergeblich, und unter lentescirendem Fieber folgt der Tod. Behalten die Kranken noch lange Zeit schmerzhafte Empfindungen, einen wankenden Gang und Schwäche in den unteren Extremitäten zurück, so müssen Tonica verordnet und äusserlich stär-

kende Einreibungen gebraucht werden, z. B. *Ung. nervinum* mit *Medulla ossium* zu gleichen Theilen und Waschungen mit *Eau de Cologne*. In dem von J. Nicholson beobachteten und mitgetheilten Falle wurden unter diesen Umständen noch nach 5 Monaten nach dem Vorschlage Mac Donnel's mit so gutem Erfolge kalte Begiessungen gemacht, dass die Kranke in kurzer Zeit wieder gut gehen lernte.

Anlangend die Complicationen, so richtet sich die ärztliche Behandlung nach der Natur der Nebenkrankheit. Sollte sich die Behandlung beider Affectionen nicht vereinigen lassen, ohne dass man von der einen Nachtheil für die andere zu fürchten hat, so giebt Balling den Rath, sich auf eine rein topische Behandlung der Symphysenentzündung zu beschränken.

Nach beendigter Heilung muss der geschlechtliche Umgang eine längere Zeit hindurch gemieden werden, damit nicht zu bald wieder Schwangerschaft erfolgt, bevor die geheilten Symphysen wieder einen grossen Grad von Festigkeit erlangt haben.

Die Knochenerweichung[1] *(Emollitio ossium, Osteo-*

---

1) Die bekanntesten Monographien über die Knochenerweichung sind folgende: Morand, Histoire de la maladie singulière et de l'examen du cadavre d'une jeune femme devenue tout à foit contrefaite par un ramollissement général des os. Paris 1752. — Morand, Lettre à Monsieur Leroy sur l'histoire de la femme Supiot. 1753. — Christ. Guil. Ludwig, Programma, quo observata in sectione cadaveris foeminae, cujus ossa emollita erant, proponit. Lipsiae 1757. 4. — G. Vaughan, Case and observations on the hydrophobia to which is annexed, on account of the Cesarian Section etc. London 1778. — A. C. Planck (praes. G. Fr. Sigwart), Diss. sistens morbum osteosarcoseos singulari casu et epicrisi illustratum. Tubingae 1781. 4. — A. C. Planck, de osteosarcosi Commentatio. Tubingae 1782. 4. — Olaus Jac. Eckmann (praes. Joh. Aug. Acrel), Diss. medica, descriptionem et casus aliquot osteomalaciae sistens. Upsal. 1788. — J. P. Frank, Discursus academicus de rhachitide acuta et adultorum, die 20. Maji 1788 in ticin. Acad. recit. — Eckmann, Diss. descriptionem et casus aliquot osteomalaciae sistens. 1790. 4. — Nic. Cornel. de Frémery, de mutationibus figurae pelvis, praesertim iis, quae ex ossium emollitione oriuntur. Lugd. Batav. 1793. — Georg. Casp. Conradi, Diss. de osteomalacia. Goetting. 1796. — J. D. Metzger, Diss. de osteomalacia. Regiomont. 1797. — J. Claude Renard, Ramollissement rémarquable des os du tronc d'une femme. Mayence 1804. — Kel-

malacia, Osteosarcosis, Osteomalacosis, Carnificatio ossium, Malacosteon) der Erwachsenen ist ebenfalls eine Krankheit, welche durch die Schwangerschaft hervorgerufen wird. Sie ist häufig mit der Rhachitis verwechselt worden, wie wir weiter unten sehen werden, hat aber ihre Eigenthümlichkeiten und verdient eine nähere Betrachtung.

Obgleich wir keine genauere Beschreibung dieser Krankheit von den Aerzten des Alterthums aufzuweisen haben, so deuten indess einzelne Bemerkungen alter Schriftsteller darauf hin, dass doch auch schon in den frühesten Zeiten derartige Kranke die Aufmerksamkeit auf sich gezogen haben[1]). — Caspari[2]) macht auf eine Stelle in Ovid's Metamorphosen aufmerksam, aus welcher hervorgeht, dass in jenen Zeiten diese Krankheit nicht ganz ungekannt gewesen ist. Kaj. Textor[3]) weiset nach, dass auch Hippokrates in seiner Schrift „de articulis" der Knochenerweichung bereits Erwähnung gethan habe. Ausführlicher, als diese beide, hat sich aber schon ein bekannter arabischer Arzt,

---

ler, Diss. de ossium emollitione morbosa. Lugd. Bat. **1816**. — C. A. Pech, Osteosarcosis ejusque speciei insignis descriptio. Wirceburgi **1819**. 4. — H. F. Kilian, Beiträge zu einer genaueren Kenntniss der allgemeinen Knochenerweichung der Frauen und ihres Einflusses auf das Becken. Bonn **1829**. 4. Mit 1 lithogr. Tafel. — Prösch, Diss. de osteomalacia adultorum. Heidelbergae **1833**. — Vladisl. Alf. Szerlecki, Tractatus de fractura colli ossis femoris, cui annexa est observatio rarissima de ossium mollitie. Acced. III tab. lithogr. Friburgi **1834**. — Georg. Godofr. Clausius, Commentatio inaug. med. sistens casum rarissimum mogostociae pelvinae, additis observationibus de discrimine inter pelvim e rhachitide, et pelvim ex osteomalacia adultorum deformem (praes. Fr. C. Naegele). Francof. ad Moen. **1834**. 4. — Jos. Wallach, Nonnullae de osteomalacia, ejusque origine et in pelvim imprimis effectu quaestiones, subjuncta sectionis cujusdam Caesareae historia et pelvis repertae descriptione. Diss. Casselis **1836**. 8. Acced tab. lithogr. — Herm. Lud. Goepel, Diss. de osteomalacia adultorum. Lips. **1843**. 4. — H. W. Berend, Bericht über das gymnastisch-orthopäd. Institut zu Berlin, nebst Beschreibung und Abbildung eines seltenen Falles von Knochenerweichung und Knochenbrüchigkeit. Berlin **1845**. 4.

1) Vergl. Goepel, Diss. citat. p. **15**.

2) v. Gräfe und v. Walther, Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Berlin. Bd. VII. S. **210**. — Molliri membra videres — ossa pati fluxus. —

3) Boyer, über die Knochenkrankheiten und über die dabei angezeigten Operationen; aus dem Franz. von Kajetan Textor. **1836**. Bd. I. S. **553**.

Gschuz[1]), über diese Krankheit vernehmen lassen, denn er erzählt, dass er einen Menschen gekannt habe, bei dem nur an Kopf, Nacken und Händen harte Knochen fühlbar gewesen; dass derselbe nur auf einem Palmenlager ausgestreckt habe herum getragen werden können, dass er nur die Zunge nach seinem Gefallen zu bewegen vermocht habe, und dass man alle übrigen Körpertheile, von den Schlüsselbeinen bis zu den Füssen herab habe beliebig krümmen und zusammenbeugen können. Noch bestimmter hat, nach Scarpa's Darlegung[2]), Gagliardus[3]), ein Arzt in Rom, die Krankheit nach eigener Beobachtung geschildert. Er kannte nämlich eine junge Dame, die anhaltend von rheumatischen Schmerzen gepeiniget wurde und endlich in einen Zustand verfiel, wo die Gliedmassen sich von freien Stücken zu krümmen begannen, und endlich ihre Beweglichkeit ganz und gar verloren. Die Kranke kam nach und nach mehr und mehr von Kräften, magerte unter immer wiederkehrenden Fieberanfällen ab, wurde endlich in Folge von Einwärtsbeugung der Rippen engbrüstig und starb. Nach dem Tode wurden die Röhrenknochen der oberen und unteren Extremitäten so weich wie Muskelfleisch angetroffen, und die übrigen Knochen hatten nur etwa die Härte der Knorpel. — Hiernächst theilt Glisson[4]) mehrere Beobachtungen von Knochenerweichung bei Erwachsenen mit, und im darauf folgenden Säculum erzählt Saillant die Geschichte eines solchen Patienten, dessen Schenkelknochen, frisch aus dem Leichnam präparirt, nur ein Gewicht von $4^1/_2$ Unze hatten. Jac. Fr. Isenflamm[5]) sah in Folge der Entfernung eines Weichselzopfs bei einer Frau Knochenerwei-

---

1) J. F. Lobstein, Traité d'anatomie pathologique. Paris 1833. Tom. II. p. 188. — Caspari a. a. O. S. 211. — Reiske, Opuscula medica ex monumentis Arabum. p. 12.

2) Ant. Scarpa, de anatomia et pathologia ossium Commentatio. Ticin. 1827. p. 58.

3) Gagliardus, Anatome ossium. Romae 1689.

4) Fr. Glisson, Tractatus de rhachitide. London 1650.

5) Versuch einiger praktischer Anmerkungen über die Knochen. Erlangen 1782. 8. — Caspari, a. a. O. S. 216.

chung eintreten. Weitere Beobachtungen von dieser Krankheit haben Brünninghausen[1]), Stein[2]), Morand[3]), Scarpa[4]) u. A. m. mitgetheilt.

Wegen der Aehnlichkeit mehrerer Krankheitserscheinungen hat P. Frank[5]) die Knochenerweichung der Erwachsenen Rhachitis adultorum benannt, und mit ihm hielten Glisson, Boyer, Kilian u. A. m. diese beiden Krankheiten für identisch. Eine grosse Analogie zwischen beiden fanden A. L. Richter[6]), Frenzel[7]), Beger[8]), J. Hunter, W. Lawrence[9]) u. A. m., und auch Wallach erkannte in diesen beiden Krankheiten eine nahe Verwandtschaft. A. Portal[10]) und Schönlein[11]) versetzten die Rhachitis mit der Osteomalacie in die Familie der scrophulösen Krankheiten und fanden in allen diesen Krankheiten eine und dieselbe Grundursache. — Entgegengesetzter Meinung sind dagegen Lobstein, A. Miescher[12]) und J. Müller[13]), Wenzel[14]), Rokitanski[15]), Günther[16]) u. A. m.

---

1) Vom Bruch des Schlüsselbeins. Würzburg 1792. S. 23.

2) Geschichte einer Kaisergeburt. Cassel 1783. — Vergl. Weidmann, de forcipe obstetricio etc. 1813. p. 56. — El. v. Siebold, Ein Wort an meine Zuhörer über einige Gegenstände der Geburtshülfe. Würzburg 1799.

3) Mémoires de l'Académie royale des sciences. 1753. p. 541. — Confr. Lobstein, a. a. O. p. 190.

4) Philosoph. Transactions. Vol. XLI. p. 616. — Confr. Scarpa l. c. p. 58.

5) Discurs. de rhachitide acut. et adultor. Lips. 1790.

6) Die organischen Knochenkrankheiten. Berlin 1839. S. 104.

7) Walther, Jaeger und Radius, Handwörterbuch der Chirurgie. Bd. V. S. 55.

8) C. Ch. Schmidt's Encyklopädie der gesammten Medicin. Leipzig 1842. Bd. IV. S. 190.

9) Vorlesungen über Chirurgie. Bd. II. S. 341.

10) A. Portal, Observations sur la nature et le traitement du Rhachitisme. Paris an 5. Aus dem Französ. mit Anmerkungen. Leipzig und Weissenfels 1798.

11) Schönlein's allgemeine und specielle Pathologie und Therapie; nach dessen Vorlesungen von einigen seiner Zuhörer herausgegeben. Bd. III. S. 60.

12) Diss. de inflammatione ossium. Berolini 1839.

13) Anhang zu Miescher, de inflammatione ossium.

14) Ueber die Krankheiten am Rückgrate. 1824. S. 67.

15) Handbuch der patholog. Anatomie. Bd. II. S. 197.

16) C. Ch. Schmidt's Encyklopädie u. s. w. Bd. VI. Art. *Verkrümmungen.*

Wir wollen vor der Hand von dieser Verschiedenheit der Ansichten absehen und zunächst die Art des Auftretens der Krankheit und die Veränderungen, welche sie im Organismus hervorbringt, so wie die Resultate der Leichenöffnungen einer sorgfältigen Prüfung unterwerfen, weil sich daraus am sichersten das Eigenthümliche der Knochenerweichung ergeben wird.

Die Osteomalacie befällt meistens Frauen in der Blüthe ihres Alters, nicht aber Kinder, wie es bei der Rhachitis der Fall zu sein pflegt, und kommt nur selten im begonnenen Alter vor. Sie kommt meistens während der Schwangerschaft zum Ausbruch, doch befällt sie auch Mädchen, und im Kanton Aargau in der Schweiz ist sogar die Osteomalacie bei einem 21jährigen, noch nie menstruirten Mädchen beobachtet worden [1]), das bereits seit 6 Jahren an Lähmung der untern Extremitäten litt. Wie gewöhnlich zeigte sich die Erweichung zuerst am Becken und nächstdem an den untern Extremitäten, die man ohne Mühe in einen rechten Winkel beugen konnte, ohne dass sie zerbrachen. Der entgegengesetzte Fall, wo die Knochenerweichung bei einer 61jährigen Frau zum Vorschein kam, ist von Hourmann beobachtet und von Dechambre [2]) mitgetheilt worden. — Früher und später dürften Fälle von Osteomalacie nicht leicht vorkommen, und wo Beispiele von dem Vorkommen dieser Krankheit im Kindesalter angeführt werden, wird eine genaue Untersuchung ergeben, dass die Beobachter sich eine Verwechslung mit Rhachitis haben zu Schulden kommen lassen.

Die Osteomalacie beginnt meistens mit heftigen, scheinbar rheumatischen, oder vielmehr gichtischen Schmerzen, da diese Krankheit zuerst mit einem krankhaften Zustande der Knochenhaut aufzutreten scheint; diese Schmerzen beginnen zuerst an einer einzelnen Stelle, verbreiten sich aber schnell weiter und nehmen bald den ganzen Körper ein. Es ist eben keine seltene Beobachtung, dass man geglaubt hat, eine reine Arthritis vor

---

1) Verhandlungen der vereinigten ärztlichen Gesellschaften der Schweiz. Jahrgang 1828. Zürich. 8. II. Hälfte.

2) Archives générales de Médecine. Paris 1835. Juillet.

sich zu sehen, und nicht früher sich von seinem Irrthume überzeugt hat, als bis bereits die Knochenerweichung einen Grad erreicht hatte, der die wahre Natur der Krankheit ausser allen Zweifel setzte. Diess war z. B. bei der erwähnten 61jährigen Kranken Hourmann's der Fall, die zuerst im 43. Jahre, nachdem sie sich viel der Luft und Feuchtigkeit ausgesetzt, einen lebhaften Schmerz im linken Oberschenkel bekommen hatte, der durch 40 lauwarme Bäder wieder zum Weichen gebracht wurde; im 59. Jahre nach einem Falle eine beträchtliche Anschwellung des rechten Oberschenkels erlitt, die ebenfalls (durch eine antiphlogistische Behandlung) in Zeit von 5 Monaten wieder beseitiget wurde, und die endlich ohne wahrnehmbare Ursache ein Jahr später zuerst in der linken untern Gliedmasse, sodann im Niveau der falschen Rippen beider Seiten, hiernächst in der rechten untern Gliedmasse und in beiden Schultern intensive Schmerzen bekam; bei der Leichenöffnung zeigte sich aber eine allgemeine Erweichung der Knochen und eine fettige Entartung der Muskeln. — Hieraus ersieht man nun, dass ein allgemeines Knochenleiden die Grundursache der Osteomalacie ist; und dass diese Krankheit besonders bei Schwangern, und namentlich bei solchen vorkommt, welche bereits mehrmals geboren haben, so wie auch, dass sie zuerst auf das Becken ihren nachtheiligen Einfluss äussert, dürfte darin eine Erklärung finden, dass bei der vorherrschenden Plasticität im Uterus die Ernährung der Knochen gewissermassen vernachlässiget erscheint (wir erinnern hier an das langsame Heilen von Knochenbrüchen bei Schwangern, welches wir bereis besprochen haben), und das Becken, sowohl bei vorausgegangenen Schwangerschaften und Geburten, als auch beim Gehen, Stehen, Liegen, Tragen von Lasten und andern Beschäftigungen zunächst Gewaltthätigkeiten zu ertragen hat.

Diese Krankheit befällt meistens Individuen von schwächlichem Körperbau, namentlich aus den niedern Ständen, die sich bei sparsamer und grober, unverdaulicher Kost durch körperliche Anstrengungen oder bei sitzender Lebensart ihren Unterhalt verdienen, wodurch es wiederum wahrscheinlich wird, dass

der Osteomalacie ursprünglich eine schlechte oder fehlerhafte Ernährung zum Grunde liegt. — Nachdem die erwähnten Schmerzen einige Zeit lang die Kranken gequält und ihnen die nächtliche Ruhe geraubt haben, fängt die Verdauung zu leiden an; die Kranken verlieren den Appetit, empfinden Ekel vor sonst gesuchten Speisen, oder es stellt sich wohl auch bei manchen Kranken eine ganz unnatürliche Esslust ein, welche zur Gefrässigkeit wird, und erst Verdauungsbeschwerden in Gefolge hat. Die Stuhlausleerungen bleiben aus, es entstehen Stockungen im Unterleibe, und diese sowohl, als die dauernden Schmerzen haben einen unverkennbaren Einfluss auf das Gemüth, denn die Kranken werden still, in sich gekehrt, traurig und ahnen den unglücklichen Ausgang ihrer Krankheit. Unter solchen Umständen ist es begreiflich, dass die Kranken bald ein kränkliches, elendes Ansehen bekommen, ein Sinken der Kräfte bemerken und abmagern. Die lancinirenden, an allen Theilen des Körpers vorkommenden Schmerzen haben allerdings eine grosse Aehnlichkeit mit rheumatischen oder gichtischen Schmerzen, doch gleichen sie diesen nicht ganz, und sowohl Wenzel, als Kilian bemerken, dass die Schmerzen etwas Eigenthümliches haben, was sich jedoch nicht beschreiben lassen muss, denn Kilian, der diese Schmerzen charakteristisch nennt, sagt im Betreff derselben nur, dass sie von demjenigen Arzte, welcher diese Krankheit einmal beobachtet habe, nicht leicht verkannt werden dürften. Die Schmerzen bleiben nicht auf einzelne Stellen beschränkt, sondern finden sich bald hier, bald dort ein, am häufigsten aber und am heftigsten in der Kreuz- und Lendengegend, und mit denselben verbindet sich eine bleierne Schwere in den Gliedern und namentlich in den untern Extremitäten. Beim Stehen und Gehen werden die Schmerzen vermehrt, und da das Heben der Füsse besonders beschwerlich ist, so schleifen die Kranken dieselben meistens am Boden hin. Dazu kommt noch eine gewisse Haltungslosigkeit des Körpers, namentlich im Kreuze, wodurch der mühsame Gang noch etwas Schwankendes erhält, was die Kranken durch einen Druck mit den Händen auf die Lendengegend zu mindern suchen, denn unverkennbar wird

durch Druck auf die Kreuzgegend und auf die Seitentheile des Beckens, wie er z. B. durch eine feste Umgürtung des Beckens ausgeübt wird, der Gang erleichtert. Nach und nach giebt der beschwerliche Gang Veranlassung dazu, dass die Kranken mehr liegen, als gehen, sitzen und stehen. Am schnellsten pflegt der Verlauf der Krankheit während der Schwangerschaft zu sein, wenngleich es bisweilen scheint, als wenn die allgemeinen Gesundheitsumstände einige Besserung erfahren. Mit der Zeit stellt sich nun auch ein Mitleiden in den übrigen Systemen des Organismus ein, die Haut fühlt sich trocken und lederartig an, der Harn macht einen weisslichen, schleimigen Bodensatz, der sich in starken Säuren löst, während bei der Gicht das Harnsediment roth und krystallinisch ist. Eckmann glaubte in dem weissen Bodensatze des Harns die aus dem Knochensysteme schwindende Kalkerde zu erkennen und macht von ihrem Verluste die sich mehrende Erweichung der Knochen abhängig. Was zu Gunsten dieser Ansicht sprechen könnte, ist der gleichzeitige Abgang vieler Harnsteine, doch ist leider ihre Analyse nicht beigefügt.) Auch Busch erklärt das weisse Sediment für phosphorsauren Kalk. Nach Lehmann's[1]) (allerdings seinem eigenen Geständnisse nach noch nicht sehr zahlreichen) Untersuchungen soll im Harne der an Knochenerweichung leidenden Kranken eine bedeutende absolute und relative Vermehrung der Milchsäure sowohl, als auch der Harnsäure Statt finden. Während demnach die Rhachitis sich mehr auf die unvollkommne Umwandlung der azotlosen Substanzen bezieht, die Arthritis aber mehr auf die der stickstoffhaltigen, scheint die Osteomalacie beides in sich zu vereinigen. Diess ergiebt sich auch aus der Beschaffenheit der Knochen in diesen drei Krankheiten, wovon später die Rede sein wird.

Nachdem die Krankheit einige Zeit die bisher namhaft gemachten Beschwerden dargeboten hat, beginnt die Verunstaltung des Körpers, welche mitunter einen ausserordentlichen Grad er-

1) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XXXIX. S. 9

reicht. Bei einzelnen Kranken, jedoch durchaus nicht constant, bemerkt man zunächst eine Auftreibung der Gelenkköpfe der Röhrenknochen, welche dann auch gegen den Druck sehr empfindlich sind. Nach einiger Zeit fangen die langen Knochen, namentlich die der Extremitäten, an sich zu krümmen, weil sie in ihrem erweichten Zustande weder den Körper zu tragen, noch den kräftigen Contractionen der an ihnen befestigten Muskeln Widerstand zu leisten im Stande sind. Am häufigsten soll (nach Beger) die Beugung der Schenkelknochen nach innen und hinten und die Drehung der Füsse nach aussen sein. In gleicher Maasse biegen sich auch die Knochen des Beckens zusammen, von denen bei Schwangern meistens die Krankheit auszugehen scheint, nur wird diess nicht sobald äusserlich erkannt, als die Durchmesser des innern Beckenraums verändert werden. Wir verdanken Vaughans, Hunter, Cooper, Leber, Stein, Busch, Nägele, Clausius u. A. m. interessannte Beobachtungen durch Osteomalacie verunstalteter Becken, und werden auf diesen Gegenstand bei dem Ergebniss der Leichenöffnungen wieder zurückkommen. Eben so wie das Becken, erleiden auch die übrigen Knochen des Körpers ähnliche Krümmungen, die besonders an der Wirbelsäule, den Schlüsselbeinen und den Rippen auffällig sind. Die Wirbelsäule weicht entweder seitlich aus (Scoliosis), oder sie bildet einen Buckel (Kyphosis), oder sie krümmt sich nach innen, so dass sie selbst ins Becken hineinsinkt (Lordosis), wobei die Länge des Körpers immer geringer wird. — Mit der Wirbelsäule zugleich senken sich nicht selten die Rippen in das grosse Becken hinab, oft zeigen dieselben aber auch an der vorderen Fläche des Thorax, wo sie durch die Brustmuskeln verbunden sind, vielfache Krümmungen und Verschiebungen. Von der Zeit an, wo diese Krümmungen zu Stande gekommen waren, verschlechtert sich mehr und mehr das Allgemeinbefinden, die Beengung der Brusthöhle giebt zu Herzklopfen und Athmungsbeschwerden Veranlassung, Leber, Magen und Darmkanal erleiden einen nachtheiligen Druck, die Verdauung wird mehr und mehr gestört und unter diesen Zufällen magert der Körper mehr und mehr ab, und eilt unter hektischem Fieber

dem Grabe zu. — Anders is der Ausgang bei Schwangern. Diese sterben selten in diesem Zustande, sondern erleben meistens ihre Entbindung, die häufig durch Verunstaltung des Beckens auf natürlichem Wege unmöglich wird. Sehr häufig bleibt dann zur Entbindung kein anderes Mittel übrig, als der Kaiserschnitt, und auch wenn dieser mit aller Kunstfertigkeit ausgeführt wird, ist bei dem Zustande, in welchem sich der Organismus befindet, der Ausgang meistens ein tödtlicher.

Der Ausgang der Osteomalacie ist nicht immer derselbe, denn es giebt Beispiele, wo wieder Besserung eintritt und die Krankheit wieder gänzlich verschwindet. Einen sehr merkwürdiegen Fall dieser Art beobachtete Hofmeister[1]). Eine 34jährige, kleine und verwachsene Jüdin, welche bereits 2mal, und zwar zum letzten Male durch die Perforation entbunden worden war, weil die Conjugata nicht ganz 3'' hielt und das linke Darmbein tiefer stand, als das rechte, erlitt in der 3. Schwangerschaft einen Abortus, blieb darauf fast 2 Monate bettlägerig und klagte über heftigen Schmerz im Becken, vorzüglich in der Gegend des Kreuzes. Sie wurde später, nachdem sie das Bette verlassen, zum 4. Male schwanger, hatte grosse Angst vor ihrer Niederkunft, wurde aber leicht von einem lebenden Kinde entbunden, und hierbei ergab sich, dass die Conjugata wenigstens $^1/_2$'' weiter geworden war. Nach dem Gutachten des Med.-Collegiums zu Coblenz geschah die Erweiterung des Beckens dadurch, dass die schwangere Gebärmutter die erweichten Beckenknochen weiter nach aussen trieb, und diese sich später bei verbesserter Constitution in der neuen Richtung consolidirten. — Diese Beobachtung scheint übrigens in der Literatur nicht ganz vereinzelt dazustehen, denn schon Isenflamm sagt, dass sich in sehr seltenen Fällen die Verunstaltung des Beckens, die rücksichtlich ihrer Folgen die wichtigste sei, mit der Zeit von selbst wieder verliere. Beger sagt in dieser Beziehung, es finde bisweilen, namentlich bei jüngeren Personen, einige Minderung der

---

1) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XIX. Heft 3.

durch Osteomalacie entstandenen Krümmungen, nie aber gänzliche Wiederherstellung Statt, und Ant. Scarpa[1]) thut einer Pott'schen Beobachtung Erwähnung, in welcher die frühere Erweichung und Anschwellung des Sternums, mehrerer Rückenwirbel, Rippen und der Beckenknochen bei der späteren Leichenöffnung vollkommen gehoben erschien.

Merkwürdige Beispiele von Verkrüppelung des Körpers durch Osteomalacie sind von Morand, P. Frank, Audibert, Wilson Roberti[2]) u. A. m. mitgetheilt worden. Bemerkenswerth ist aber dabei, dass diese Krankheit durchaus keine Störung der Menstruation und des Geschlechtstriebes veranlasst, und dass solche Frauen ebenso leicht, als ganz gesunde, concipiren. — Nur selten werden die Kopfknochen auf eine gleiche Weise, wie das Becken von Erweichung ergriffen, doch giebt es Fälle, wo man im Stande gewesen irt, den Kopf bei Sectionen mit dem Scalpel zu öffnen. Ja selbst bis auf die Zähne hat sich bisweilen die Erweichung erstreckt (Isenflamm, Krause). — Zur Zeit der eintretenden Geburt sind oft die Knochen wieder etwas erhärtet; und ist diess noch nicht der Fall, so giebt das Becken dem Drucke des Kindeskopfs nach und die Entbindung wird bei bedeutender Verunstaltung des Beckenkanals noch möglich. So erzählt Noury[3]) einen Fall, wo bei einer durch Osteomalacie verunstalteten Gebärenden Alles zum Kaiserschnitt vorbereitet wurde, kräftige Wehen indessen den Kindeskopf abwärts trieben, das Becken aus einander drängten und die Geburt des Kindes allein bewirkten; 24 Stunden nach der Entbindung hatte das Becken die frühere verunstaltete Form wieder angenommen. — Bei manchen Kranken macht die Krankheit nach der Erhärtung der Knochen einen Stillstand; tritt jedoch wieder Schwangerschaft ein, so erhebt sie von Neuem ihr Haupt und macht wiederum schnelle Fortschritte. Bei einzelnen Kranken beschränkt

1) De anatomia et pathologia ossium Commentatio. Ticini 1826. p. 59.

2) Archives générales de Médecine. Paris 1834. Avril. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. IV. S. 253.

3) Gazette médicale de Paris. 1831. Nr. 32.

sich die Verunstaltung des Körpers allein auf den Rumpf; eines solchen Falls gedenkt D. W. H. Busch[1]). Bei einer Person nämlich, deren Körperlänge 4′ 4″ 2‴ betrug, hielt die ganze Länge des Rumpfs vom Hinterhaupte bis zur Spitze des Steissbeins, über den gekrümmten Rücken gemessen, nur 17″ 2‴.

Bei den Leichenöffnungen werden die weichen Theile des Organismus meistens unverändert angetroffen (Rokitansky, Gocpel u. A. m. beobachteten auch eine adipose Entartung des Muskelfleisches); doch hat die Verkrümmung häufig Dislocationen der Brust- und Baucheingeweide zur Folge, und zu der Lageveränderung des Herzens, welche gewöhnlich mit Behinderung des Kreislaufs verbunden ist, gesellt sich gern Erweiterung und Hypertrophie des Herzens. Ebenso können in Folge beengter Lage die Lungen und die Leber krankhafte Veränderungen des Gewebes darbieten. Rokitansky[2]) nahm sogar mehrmals im Leichname solcher Kranken Scirrhen und Carcinome wahr, was nicht ohne Interesse ist, da derartige Kranke nicht selten an einer auffallenden Zerbrechlichkeit der Knochen leiden, die auch bei der Knochenerweichung häufig vorkommt, wo diese Zerbrechlichkeit zuweilen so gross ist, dass durch das blose Umwenden im Bette eine Fractur veranlasst werden kann (Bernstein[3])). Eckmann sah eine an Knochenerweichung leidende Kranke bei dem blosen Versuche, sich vom Lager zu erheben, den Schenkelhals brechen. Hamilton[4]) beobachtete eine derartige Kranke, welche zu einer und derselben Zeit 23 Knochenbrüche hatte, die alle nach einander ohne äussere Veranlassung während des Liegens im Bette entstanden waren. Jederzeit, wenn ein Bruch erfolgte, klagte die Kranke an der Stelle über heftige Schmerzen, und selbst längst geheilte Knochenbrüche gingen von freien Stücken wieder aus einander. Nach dem Tode

---

1) Geburtshülfliche Abhandlungen. Marburg 1826. 8.

2) Handbuch der anatomischen Anatomie. Bd. II. S. 198.

3) Praktisches Handbuch für Wundärzte. 5. Aufl. Leipzig 1819. Bd. III. S. 484.

4) The London medical Journal for the Year 1787. Vol. I. — Richter's chir. Bibliothek. Bd. XI. S. 401.

wurden die Knochen so weich gefunden, dass sie mit einem Federmesser durchschnitten werden konnten. — Die grosse Zerbrechlichkeit scheint zwar der Knochenerweichung zu widersprechen, doch hat die Erfahrung beide Zustände zugleich an derartigen Kranken nachgewiesen. Isenflamm machte die Zerbrechlichkeit der Knochen von einem Mangel oder Fehler des thierischen Leims, die Erweichung dagegen von einem Mangel, oder zu geringem Antheile der Kalkerde abhängig und nahm im ersten Falle eine vorherrschende alkalische, im letzteren dagegen eine überwiegende saure Schärfe an. Kilian liess sich dadurch zur Annahme zweier, einander durchaus gegenüberstehender Arten von Knochenerweichung bestimmen; indess scheint diese Verschiedenheit des Verhaltens der Knochen der von Busch, Mayo[1]) und Beger geäusserten Ansicht zu Folge mehr durch den Grad der Entwickelung des Uebels bestimmt zu sein. Da nun nicht an allen Stellen des Organismus zugleich das Knochenleiden in gleichem Grade entwickelt ist, so können möglicher Weise beide Zustände zu gleicher Zeit an einer und derselben Kranken vorkommen. — Kilian will die Verschiedenheit der Knochen in diesen beiden Zuständen auch noch durch die Leichenöffnung nachweisen und giebt an, dass bei der Erweichung die Beckenknochen ein dunkles, schmutzig braunes oder graues Ansehen haben, bei der Zerbrechlichkeit dagegen schön weiss, durchsichtig, sehr leicht und von lockerer Textur seien. Die letzteren sollen sich sehr leicht, die ersteren dagegen sehr schwer trocknen. Damit verbindet endlich Kilian noch die Bemerkung, dass die getrockneten osteomalacischen Knochen einen ganz specifischen leicht wieder erkennbaren Geruch darbieten sollen.

Die erweichten Knochen haben meistens einen grösseren Umfang als die gesunden, sind aber um Vieles leichter, und lassen sich nicht selten, wie Knorpel, mit dem Messer durchschneiden, durch Druck abplatten und beugen. Das Periosteum

---

1) Outlines of human Pathology. London 1835. Tom. I.

hängt gewöhnlich nur locker mit dem eigentlichen Knochen zusammen. Ludwig, welcher bei dem blosen Umwenden eines Leichnams eine Fractur des Schenkelbeins entstehen sah, fand bei sorgfältiger Untersuchung dieses Knochens das ganze Periosteum vom Schenkelknochen abgelöst und zwischen beiden etwas Flüssigkeit. Die Knochenhaut wird zuweilen sehr zart und verdünnt, meistens aber verdickt und fest angetroffen. Die Knochen selbst erscheinen gewöhnlich an ihrer Oberfläche rauh, die harte, eigentliche Knochenmasse bildet in der Regel nur eine dünne Hülle, dagegen ist die Masse des Knochenmarks sehr vermehrt, ungewöhnlich weich, röthlich und selbst beinahe flüssig. Die Gehirnsubstanz fand Hourmann sehr fest, das Rückenmark klein und gesund; die Plexus choroidei waren mit Blut überfüllt, die Pia mater des Wirbelkanals beträchtlich injicirt.

Die Knochen des Beckens zeigen gewöhnlich den höchsten Grad von Weichheit, und auch die Wirbelsäule theilt diese Affection, jedoch von unten nach oben im absteigenden Grade, so dass die Lendenwirbel weicher als die Rückenwirbel, und die Halswirbel noch die festesten sind, woraus hervorzugehen scheint, dass die Osteomalacie im Becken beginnt. Doch dieses bedarf einer vorzüglichen Berücksichtigung.

Die Deformität, welche die Beckenknochen bei der Osteomalacie erleiden, hat einen besondern Typus, der sich auch bei den geringeren Graden der Krankheit nicht verkennen lässt. Das Eigenthümliche der osteomalacischen Becken besteht darin, dass zunächst die Darmbeine ihre Richtung gegen den Horizont verändern, eine mehr senkrechte Stellung annehmen und dadurch der Querdurchmesser des grossen Beckens merklich verkleinert wird. Ausserdem bemerkte Kilian meistens an beiden Darmbeinen zugleich, manchmal aber auch nur an einem derselben eine rinnenförmige Zusammenbiegung, die dem hintern Dritttheile der Darmbeine nahe liegt, sich in querer Richtung von der Crista ossis ilei gegen die Linea arcuata herabsenkt, und von Kilian Sulcus iliacus genannt wird. Diese Rinne scheint sich dadurch zu bilden, dass nicht allein das Becken von beiden Seiten zusammengedrückt wird, sondern auch zugleich, was wiederum beim

erweichten Becken charakteristisch ist, das Kreuzbein hervortritt, oder in den Beckenraum hineingeschoben erscheint. Ausserdem bietet das Kreuzbein aber noch zwei Eigenthümlichkeiten bei dem osteomalacischen Becken dar; einmal nämlich, dass es zwischen den beiden Darmbeinen tiefer herabgesunken erscheint, gleichsam als wäre es durch den Druck von Seiten der Wirbelsäule zwischen die von den untern Extremitäten gestützten Darmbeine eingekeilt worden; und sodann, dass es von oben nach unten zusammengedrückt ist, wodurch es sehr an Höhe verliert.

Wie nun der Raum des kleinen Beckens durch das Einwärtsdringen des Kreuzbeins in einem bedeutenden Grade beengt wird, so geschieht diess auch noch dadurch, dass selbst die Pfannengegenden der Darmbeine einwärts gedrängt werden, und sich einander auf diese Weise nähern. Die natürliche Folge davon ist, dass die Horizontaläste der Schambeine nach vorn und aussen getrieben werden, und einen Schnabel bilden, wodurch die Form des Beckeneingangs der eines Kartenherzes ähnlich wird. Da nun aber die absteigenden Aeste der Schambeine dieser Beugung folgen müssen, so geht auch der Schambogen dadurch verloren, indem die Sitzknochen sich einander merklich nähern. — Endlich hat aber das osteomalacische Becken noch die Eigenthümlichkeit, dass die vordere Beckenwand beträchtlich nach oben gedrängt wird, und nicht selten der obere Rand der Schamfuge mit dem Vorberge des Kreuzbeins in gleiche Höhe zu stehen kommt, ja selbst noch über ihn emporragt, wie diess z. B. an einem in der Beckensammlung der Leipziger Entbindungsschule befindlichen Exemplare der Fall ist. — Diese Verunstaltung des Beckens ist nur selten auf beiden Seiten gleich, sondern gewöhnlich auf der einen (nach Nägele in der Regel der linken Seite[1]) bedeutender, wodurch der Beckenraum noch unregelmässiger wird. Um sich eine Vorstellung von der Art von Verengerung zu machen, welche in Folge von Knochenerweichung an den Durchmessern des kleinen Beckens bemerkt wird, muss man die Maasse rhachitischer

1) Vergl. M. Kuester, de sectione Caesarea in clinico obstetricio Bonnensi nuper instituta. Bonnae 1829. 4.

Becken, wie sie von Busch[1]) und Kilian[2]) gegeben worden sind, mit dem Durchmesser eines normalen Beckens vergleichen.

Die osteomalacische Beckenbildung kommt jedenfalls so zu Stande, dass zuerst das Kreuzbein erweicht und ab- und vorwärts gedrängt wird; später wird das Becken von beiden Seiten zusammengedrückt, und indem auch die Pfannengegenden nach innen gedrängt werden, muss sich die schnabelartige Form der Schambeine bilden.

Ueber das Wesen und die nächste Ursache der Knochenerweichung herrscht noch ein gewisses Dunkel, und wenn diese Krankheit gleich mit der Rhachitis so viel gemein hat, dass beide Reproductionskrankheiten sind und in beiden die Knochen die hauptsächlichsten Anomalien zeigen, so unterscheiden sie sich doch in vielfacher Hinsicht von einander. So befällt die Rhachitis das kindliche Alter, während die Osteomalacie der Frauen eine Krankheit des reiferen Alters ist, die hauptsächlich vom Geschlechtssysteme abzuhängen scheint. Man hat daher auch die Osteomalacie als Rhachitis Erwachsener darstellen wollen und diese Ansicht dadurch zu stützen gesucht, dass Betschler[3]) einige Fälle anführt, in welchen deforme Becken unreifer weiblicher Individuen sich den osteomalacischen Becken näherten, allein diese höchst seltenen Beispiele von Uebergangsformen, die durch mancherlei Complicationen bedingt sein können, dürfen wir auf keine Weise als die Norm betrachten. Hierbei geben wir zu bedenken, dass in beiden Krankheiten die Knochen auf verschiedene Art leiden und dass in beiden auch nicht dieselben Knochen afficirt sind. Während bei der Osteomalacie die Knochen des Beckens zuerst und vorzugsweise, die Kopfknochen

---

1) Geburtshülfliche Abhandlungen. Marburg 1826. S. 195 und 248. — Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. III. S. 299. — Geburtshülfliche Abbildungen. Taf. VIII. Fig. 43—49. — Das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. II. S. 491.

2) Beiträge zu einer genaueren Kenntniss der allgemeinen Knochenerweichung. Bonn 1829. 4. Mit 1 lithogr. Tafel.

3) Commentatio, Dystociae decursum in pelvi rhachitica sistens. Vratislav. 1837. 4.

dagegen zuletzt ergriffen werden, sind letztere gerade bei der Rhachitis diejenigen, welche zuerst die Disposition und den Ausbruch der Krankheit erkennen lassen. (Hauff[1]) fand bei der Leichenöffnung eines rhachitischen Kindes von $2^1/_2$ Jahren die Kopfknochen so weich, dass er sie mit der Scheere schneiden konnte.) Bei der Osteomalacie leiden die Röhrenknochen erst später, und namentlich ist dann vorzugsweise der mittlere Theil derselben der erkrankte; bei der Rhachitis leiden die Knochen der Extremitäten frühzeitig und zwar zunächst die Gelenke und Gelenkköpfe, die gerade bei jener am längsten verschont werden. Bei der Osteomalacie finden wir besonders die Ver- Verdauungsorgane in einem angegriffenen Zustande, während bei der Rhachitis vorzugsweise das Drüsensystem leidend ist. Wären übrigens beide Krankheiten identisch, so müssten früher rhachitisch gewesene Personen der Osteomalacie am meisten unterworfen sein, wovon aber gerade das Gegentheil Statt findet; denn die Osteomalacie befällt vorzugsweise gut gebauete Frauen, die sehr fruchtbar sind, mehrmals und bald nach einander geboren haben und bei diesen beginnt meistens die Krankheit bereits im Wochenbette, schreitet ungestüm in der nächsten Schwangerschaft fort, so dass wir die höheren Geschlechtsfunctionen als wesentliche Bedingungen der Krankheit betrachten müssen. — Man hat im Allgemeinen die Osteomalacie als eine Reproductionskrankheit betrachten wollen, und sie von verschiedenen Dyskrasien, z. B. der scrophulösen, arthritischen, scorbutischen oder syphilitischen, abgeleitet und allerdings muss wohl ein Reproductionsleiden angenommen werden, wo die ganze Säftemasse in einem so hohen Grade alieniert ist; aber rücksichtlich des Wesens der Krankheit wird dadurch nicht viel gewonnen; denn es bleibt noch unentschieden, woher die eigenthümlichen und lange anhaltenden Schmerzen, welche dem Allgemeinleiden vorangehen und ebenfalls bei der Rhachitis nicht vorhanden sind, rühren.

---

1) Würtemberg. medicin. Correspondenzblatt. Bd. VIII. Nr. 10.

Es hat demzufolge die Knochenerweichung in der Form, wie sie bei Frauen immer vorkommt, und wie wir sie beim männlichen Geschlechte nie wahrnehmen, nämlich mit dem eigenthümlichen Einfluss auf das Becken, welches wir sogleich noch mit dem rhachitischen Becken zusammenstellen wollen, und der Umstand, dass jede neue Schwangerschaft die Krankheit steigert, die Aerzte zu der Ueberzeugung gebracht, dass das Geschlechtsvermögen der Frauen damit in inniger Beziehung steht und dass eine abnorme Thätigkeit desselben die Osteomalacie begründet. Diese Ansicht kann nicht befremden, wenn man bedenkt, dass erst zur Zeit der Geschlechtsentwickelung das Becken die eigenthümliche weibliche Form annimmt, dass zur Zeit der Schwangerschaft das Becken saftreicher wird und dass auf der andern Seite die Ernährung der Knochen eine geringe ist, wie wir bei dem Verhalten der Knochenbrüche bei Schwangern bereits aus einander gesetzt haben. — Fragt es sich nun, welcher Art der Einfluss des Geschlechtssystems auf das Knochensystem ist, so müssen wir aus den Umständen, dass der Geschlechtstrieb und das Conceptionsvermögen auf keine Weise vermindert sind, auch Schwangerschaft, Geburt und Wochenbette regelmässig verlaufen, schliessen, dass nicht ein Schwächezustand, sondern eine krankhafte Reizung des Knochensystems die nächste Ursache der Osteomalacie sei, was um so weniger befremden kann, als etwas Analoges auch in den weichen Theilen vorkommt, indem z. B. die Geschlechtsverrichtungen, namentlich in der Gebärmutter, den Ovarien und den Brüsten, nicht selten zu Auflockerungen des Gewebes, Hypertrophien und mannigfaltigen Structurveränderungen Anlass geben. Wir fühlen uns daher gedrungen, Moser [1]) beizupflichten, wenn er das Wesen der Knochenerweichung der Frauen als eine durch ein anomal auf das Knochensystem reizend einwirkendes Geschlechtsvermögen bedingte Reizung ansieht, durch welche anderweitige Krankheitsstoffe zu den Kno-

1) Encyklopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften. Berlin 1841. Bd. XXVI. S. 177.

chen hingeleitet und eine pathologische Beschaffenheit und Form derselben veranlasst werden. — Gehen wir von diesem Gesichtspunkte aus und betrachten wir die Knochenaffection zugleich als ein Reproductionsleiden, so wird uns der weitere Fortgang des Uebels erklärlich, denn es leiden zunächst das Periosteum und das Knochenmark, die wir, mit Delpech [1]), als die Ernährungsapparate der Knochen zu betrachten haben. (Wir wollen hierbei zugleich bemerken, dass man schon vor sehr langer Zeit die Osteomalacie von einer üblen Mischung und Eigenschaft des Nahrungsstoffes hergeleitet hat.) [2]) —

Die Verschiedenheit der Rhachitis und der Osteomalacie geht auch noch aus der Verschiedenheit der durch diese beiden Krankheiten verunstalteten Becken hervor. Das rhachitische Becken ist im Ganzen schwach und alle Knochen sind dünn und mehr zart; die Farbe der Knochen ist weiss und die breiten Knochen sind sehr durchscheinend. Im Ganzen erscheint das Becken wegen der kleinen und zarten Knochen, aus denen es zusammengesetzt ist, mehr einem kindlichen ähnlich. Die Lendenwirbel sind am rhachitischen Becken klein, zart (namentlich die Körper derselben) und weiss von Farbe. Die Durchmesser des rhachitischen Beckens und seine Richtung anlangend, so finden wir es in der Regel zu sehr geneigt; im Eingange des Beckens nur allein die Conjugata (den geraden Durchmesser vom obern Rande der Schambeine bis zur Mitte des Kreuzbeinvorberges) verengt; die Beckenhöhle bietet nicht leicht beträchtliche Abnormitäten dar und der Beckenausgang ist gewöhnlich weit. Der Kreuzknochen ist beim rhachitischen Becken mehr gerade als am normalen Becken, die Linea arcuata an den Darmbeinen ist kürzer, und der Schambogen breiter. Am grossen Becken haben die Schaufeln der Darmbeine eine mehr

---

1) Die Orthomorphie in Beziehung auf den menschlichen Körper, oder anatomisch-pathologische Betrachtungen über die Ursachen, Vorbauungs- und Heilmittel der Hauptdeformitäten und über die wahren Grundsätze der orthopädischen Behandlung. Aus dem Französ. des J. Delpech. Weimar 1830. 8.

2) Adversaria medico-practica. Vol. II. P. III. Lips. 1771. — Richter's chirurg. Bibliothek. Bd. I. St. 4. S. 111.

horizontale Lage, wodurch der Querdurchmesser verlängert erscheint. — Am osteomalacischen Becken sind alle Knochen dicker, wulstiger, nicht durchscheinend, haben eine rauhere Oberfläche, eine dunklere Farbe und fühlen sich gewissermassen fettiger an. Im Vergleich zu dem Umfange der Knochen ist das Becken in der Regel leicht von Gewicht, die Lendenwirbel umfänglich und ihre Körper breit. Der Querdurchmesser des grossen Beckens ist durch die mehr senkrechte Richtung der Darmbeine viel kleiner als beim normalen Becken. Das Kreuzbein ist im hohen Grade gekrümmt, schmäler als gewöhnlich, steht tiefer als beim normalen Becken zwischen den Darmbeinen, und das Steissbein ist weit nach vorn gerichtet; die Sitzbeinknorren sind einander sehr genähert, der Schambogen fehlt beinahe ganz, so dass der Ausgang des kleinen Beckens, welcher beim rhachitischen Becken ungewöhnlich weit ist, beim osteomalacischen im Gegentheile im hohen Grade verengt erscheint. Die beim rhachitischen Becken flachen Schambeine sind beim osteomalacischen Becken schnabelförmig vorstehend. Hierdurch ist das Becken bei der Osteomalacie in allen Durchmessern, im Eingange des kleinen Beckens sowohl, als in der Höhle und im Ausgange verengt und die Form in allen Gegenden verunstaltet. — Wie gross übrigens bisweilen die Verunstaltung des Beckens ist, und in wie kurzer Zeit sie zu Stande kommt, beweisen zahlreiche Beobachtungen, unter denen wir unter andern die von L. Kottmann [1]) mitgetheilte hier namhaft machen, eine Frau betreffend, bei welcher das Becken kaum die Einführung eines einzelnen Fingers gestattete, nachdem dieselbe noch zwei Jahre früher leicht und glücklich ein starkes lebendes Kind geboren hatte.

Dass aber die Knochen in der Osteomalacie ganz anders zusammengesetzt sind und bei der Untersuchung ganz andere Mischungsverhältnisse, als gesunde Knochen darbieten, ist,

---

1) Ei. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. St. 2. S. 305.

wenn auch schon von Isenflamm, Boyer, J. Müller u. A. früher behauptet, in der neuern Zeit unbezweifelt dargethan worden. Namentlich haben sich um die chemische und mikroskopische Untersuchung B. N. Schreger [1]), Davy [2]), Bostock [3]), Berzelius [4]), J. Müller [5]), G. O. Rees [6]), Gmelin [7]), C. G. Lehmann [8]), Wöhler und Frerichs [9]), Ragsky [10]) u. A. m. im hohen Grade verdient gemacht. Um aber den Unterschied der Resultate chemischer Untersuchungen gesunder und osteomalacischer Knochen recht augenscheinlich zu machen, schicken wir die von Berzelius gegebene Analyse gesunder Knochen voraus. Es bestehen dieselben aus:

Gallerte, die im Wasser ganz auflöslich ist . .	32,17
Geäder, zur Organisation der Knochen gehörig .	1,13
Phosphorsaurem Kalk	51,04
Kohlensaurem Kalk	11,30
Flussspathsaurem Kalk	2,30
Phosphorsaurem Talk	1,16
Natron mit einer unbestimmten kleinen Menge salzsaurem Natron	1,20

Wie sehr diese Mischungsverhältnisse bei der Osteomalacie

---

1) In Isenflamm's und Rosenmüller's Beiträgen zur Zergliederungskunst. Bd. I. Hft. 1. Leipzig 1800. S. 10.

2) Monro, Outlines of the anatomy of the human body. Vol. I.

3) Medico-chirurgical Transactions Vol. IV. — Confr. Ern. Aug. Guil. Himly, Commentatio de cachexiis et cacochymiis. Goettingae 1823.

4) Gehler's Journal der Chemie und Physik Bd. III. 1809. Hft. 1. S. 1.

5) Anhang zu Micscher's Diss. de inflammatione ossium.

6) Guy's Hospital Reports Nr. VIII. p. 191. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XXXII. S. 8.

7) In Prösch, Diss. de osteomalacia adultorum. Heidelbergae 1833.

8) Lehrbuch der physiologischen Chemie. Leipzig 1842. Bd. I. Art. *Phosphors. Kalk.*

9) Allgemeine Zeitung für Chirurgie, innere Heilkunde und ihre Hülfswissenschaften. Jahrgg. II. Nr. 43.

10) In Rokitansky's patholog. Anatomie a. a. O.

abweichen, weisen die verschiedenen Analysen erweichter Knochen nach, und ganz besonders ergiebt sich aus denselben, dass die erdigen Theile, welche in gesunden Knochen immer alle andern Bestandtheile zusammen genommen bei weitem überwiegen, nur etwa den 5. bis 8. Theil des Gewichts ausmachen, während dafür die Knorpelmasse oft zwei Dritttheile der Knochenmasse ergiebt.

Bostock fand bei der Analyse der Rückenwirbel einer an Knochenerweichung verstorbenen Frau:

Knorpel	75,25
Gallerte und Fett	22,5
Phosphorsauren Kalk	13,6
Schwefelsauren Kalk	4,7
Kohlensauren Kalk	1,13
Phosphorsaure Magnesia	0,82

Gmelin untersuchte die Rippen und Wirbel einer osteomalacischen Leiche und fand:

	in d. Rippen	in d. Wirbeln
Gallertartige, organische Materie	49,77	74,64
Phosphorsauren Kalk	33,60	13,25
Kohlensauren Kalk	4,60	5,95
Fett	11,63	5,26
Schwefelsaures, salzsaures und kohlensaures Natron	0,40	0,90

Nach Davy's Untersuchungen enthielten die Beckenknochen einer osteomalacischen Frau:

Knorpel	75,08
Erdige Theile	24,02

Nur die Stachelfortsätze machten eine Ausnahme, denn sie enthielten:

Knorpel	40,7
Erdige Theile	59,3

G. O. Rees fand bei der Untersuchung osteomalacischer Knochen:

	erdige Subst.	thier. Subst.
und zwar bei der Fibula	32,50	67,50
Rippe	30,00	70,00
Wirbel	26,13	73,87

während im gesunden Zustande der Knochen die Verhältnisse folgende waren:

	erdige Subst.	thier. Subst.
Fibula	60,02	39,98
Rippe	57,49	42,51
Wirbel	57,42	42,58

Man sieht also hieraus, dass das Verhältniss der erdigen und thierischen Bestandtheile auch im gesunden Zustande nicht in allen Knochen dasselbe ist; dass das Verhältniss der erdigen zu den thierischen Bestandtheilen bei osteomalacischen Knochen das umgekehrte von dem bei gesunden Knochen, und dass Absorption der erdigen Bestandtheile in der Osteomalacie nicht in allen Knochen eine gleichmässige ist. Auch das relative Verhältniss des phosphorsauren Kalks ist in der Knochenerweichung verringert, denn eine gegebene Quantität erdiger Theile von erweichten Knochen enthält nur durchschnittlich 78 Procent phosphorsauren Kalks, während die normale Knochenerde 86 Procent liefert. Es scheinen demzufolge die absorbirenden Agentien in der Osteomalacie ihre Wirkung weniger auf den kohlensauren, als auf den phosphorsauren Kalk zu äussern.

Durch das Mikroscop sind zwar die Knochenkörperchen auch an den erweichten Knochen noch zu unterscheiden, da sie aber der Kalkerde ermangeln, so erscheinen sie durchscheinend, wie die mit Säuren behandelten Knorpel, die keinen oder nur einen sehr geringen Antheil von erdigen Bestandtheilen mehr haben. Es wird jedoch der erdige Antheil der Knochen nicht in allen Theilen des Organismus und zu einer und derselben Zeit im gleichen Maasse resorbirt. Bisweilen werden in den erweichten Knochen undurchsichtige und durchsichtige Kno-

chenkernchen durch einander wahrgenommen, so dass es zweifelhaft erscheint, ob nicht unter denselben sich neu abgesetzte Knochenkernchen befinden, die noch nicht vollkommen ausgebildet, oder durch den Krankheitsprocess bereits wieder in der Zerstörung begriffen sind. Am gewöhnlichsten erleiden die Knochen des Stamms einen grossen Verlust an erdigen Theilen, weniger die Kopfknochen und die Knochen der Extremitäten; und ebenso tritt der erweichte Zustand an den Knochen des Stammes viel früher als an den Knochen der Extremitäten ein. Am spätesten wird in der Regel das Felsenbein von Osteomalacie ergriffen, doch hat man auch nicht selten dieses erweicht gefunden. Dieser Umstand, dass die Knochen des Stammes früher von Erweichung ergriffen werden, findet seine Erklärung darin, dass diese Knochen eine mehr schwammige Structur haben, und in ihnen eine geringere Quantität erdiger Salze angetroffen wird, als in den cylindrischen. Auch scheint in letzterer Beziehung, Schreger's und Goebel's Ansicht zu Folge, rücksichtlich dieser Mischungsverhältnisse der Knochenbestandtheile das Alter der Kranken nicht ohne allen Einfluss zu sein, wenn schon Wochler's und Frerichs's angestellte Versuche nicht eben einen bedeutenden Unterschied in dieser Beziehung haben erkennen lassen. — Dass namentlich bei der Knochenerweichung der phosphorsaure Kalk verhältnissmässig in weit grösserem Maasse verloren geht, als der kohlensaure, ist bereits ausser allen Zweifel gesetzt. Wie es sich dagegen mit der phosphorsauren und kohlensauren Magnesia und mit dem flusssauren Kalk verhält, ist noch nicht ermittelt, da sie nur in sehr geringer Menge in den Knochen vorhanden sind, so dass ihre Wägung Schwierigkeiten unterliegt. — Auf welche Weise die erdigen Bestandtheile aus den Knochen verschwinden, ist nicht zweifelhaft; jedenfalls geschieht es durch vorherrschende Säuren, welche Ansicht auch bereits durch ältere und neuere Physiologen ausgesprochen worden ist. In der neueren Zeit wird besonders der Milchsäure die Schuld beigemessen; doch dürfen wir dabei nicht mit Stillschweigen übergehen, dass bei der Osteomalacie verhältnissmässig weit mehr phosphor-

saurer, als kohlensaurer Kalk verloren geht, während doch der letztere ausser dem Organismus durch Milchsäure weit leichter aufgelöst wird, als der phosphorsaure. Ungeachtet dessen bringt die überschüssige Milchsäure entschiedenen Nachtheil in dieser Hinsicht, und die reichliche Auflösung des phosphorsauren Kalks durch dieselbe mag vielleicht durch die verschiedenen Verbindungen, welche das Proteïn mit dem phosphorsauren Kalke im Fibrin, Albumin und Caseïn eingeht, und wodurch die Löslichkeit des phosphorsauren Kalks erleichtert werden dürfte, erklärt werden. — Da nun die erdigen Substanzen die schwereren sind, so wird auch natürlich das Gewicht der erweichten Knochen, aus welchen diese Substanzen resorbirt und vorzugsweise durch den Harn ausgeschieden werden, geringer. So wog in dem von G. G. Clausius beschriebenen Falle das ganze getrocknete Becken sammt den 3 letzten Lendenwirbeln 11 Unzen 4 Drachmen.

Ob die Knochenerweichung eine erbliche ist, hat durch Erfahrungen noch nicht entschieden werden können, doch hegen wir die Ueberzeugung, dass ebenso, wie bei den Scropheln, auch bei dieser Krankheit eine Disposition von den Aeltern auf die Kinder übergehen kann. Wenn übrigens O. J. Eckmann diese Erblichkeit dadurch erweisen will, dass er eine schwedische Familie kannte, in der drei Generationen hindurch alle Glieder zwergartig gewesen, so kann die Ursache davon in einfacher Rhachitis liegen, wenn auch dieser Erfahrung die Bemerkung beigefügt ist, dass die einzelnen Glieder dieser Familie in verschiedenen Gegenden lebten und eine verschiedene Lebensart führten. Auch der von Münzenthaler [1]) berichtete Fall von Knochenerweichung bei einem 5jährigen Mädchen scheint uns nichts Andres, als einfache Rhachitis gewesen zu sein. Dessen ungeachtet kann zwischen beiden Krankheiten allerdings in so fern einige Aehnlichkeit herrschen, als die Knochenerweichung der Aeltern wohl eine Disposition zu Rhachitis bei den Kindern erzeugen kann. — Handelt es sich um die Prädispo-

1) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1834. Mai.

sition zur Knochenerweichung, so haben wir diese namentlich beim weiblichen Geschlechte und insbesondre bei Individuen, welche bereits mehrmals und vorzugsweise schnell auf einander schwanger geworden waren und geboren hatten, zu suchen. Meistens bildet sich die Osteomalacie bald nach einer eben Statt gehabten Entbindung aus und pflegt dann die schnellsten Fortschritte zu machen. Grenser [1]) sah im pathologischen Museum zu Wien das Skelet einer 28jährigen Frau, die nach stetem Wohlbefinden in einem einer glücklichen Entbindung gefolgten Wochenbette von Knochenerweichung befallen und dadurch in einem Zeitraume von 18 Monaten nicht allein ganz verkrüppelt wurde, sondern bei der auch selbst die Kopfknochen erweicht waren und pergamentartig erschienen. Krankheiten möchten nur selten diesen Einfluss auf das Knochengerüste üben; doch dürften zuweilen, wie Moser vermuthet, Fälle vorkommen, in welchen vorausgegangene acute Krankheiten, z. B. rheumatische, gastrische oder dyskrasische Leiden (Lues, Arthritis, Scrophulosis u. drgl. m.) in engerer Verbindung mit derselben gestanden zu haben scheinen.

J. P. Hoebeke [2]), welcher in Sottegem in Ostflandern in einem verhältnissmässig kurzen Zeitraume selbst den Kaiserschnitt 15mal gemacht hat, und zwar wegen osteomalacischer Beckenverunstaltung, schreibt letztere dem in jener Gegend üblichen Missbrauch im Genusse des Fischthrans zu. Wir halten mit Grenser [3]) diese Annahme für eine irrthümliche, da der Stockfischleberthran als das beste Mittel bei ähnlichen Knochenaffectionen sich erwiesen hat, und möchten vielmehr dem Umstande, dass Sottegem und die benachbarten Ortschaften auf einem feuchten Boden liegen, dass die ärmere Volksklasse, bei der jene Knochenverunstaltung allein vorkam, elende Hütten bewohnt, dass sie schlecht bekleidet ist, ein schlechtes

---

1) Schmidt's Encyklopädie der gesammten Medicin. Bd. I. S. 456.

2) Mémoires et observations pratiques de chirurgie et d'obstétricie. Bruxelles. 1840. 8.

3) Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländ. gesammten Medicin. Bd. XXXIII. S. 136.

Lager hat, die meiste Zeit am Spinnrade sitzend zubringt, den üblen Einwirkungen der Witterung und Entbehrungen ausgesetzt ist, die Schuld beimessen. Auch Moser zählt zu den von aussen einwirkenden Krankheitsmomenten vorzugsweise den Aufenthalt in einer unreinen Atmosphäre, das Wohnen in kühlen, dumpfen, feuchten und dunkeln Zimmern, in denen die Luft nur selten erneuert wird. Auch psychische Momente, namentlich Kummer, Sorge, Schreck, Angst tragen das Ihrige zur Ausbildung der Osteomalacie bei. Zu den Gelegenheitsursachen gehören ferner Erkältung, Durchnässung des Körpers und der Genuss unverdaulicher und schlechter Nahrungsmittel.

Dass Dyskrasien, wie z. B. Gicht und Syphilis, zur Erzeugung der die Osteomalacie bedingenden Ernährungsanomalie der Knochen beitragen, glaubt Beger nicht, da die Gicht bekanntlich in den höheren Graden ihrer Entwickelung gern Knochenverhärtung, also die Ablagerung einer grösseren Menge von Knochenerde in das Knochengewebe, als im gesunden Zustande, veranlasst, und die Syphilis ausser andern Texturveränderungen der Knochen wohl eher eine vermehrte Aufsaugung der gelatinösen Bestandtheile begünstigen möchte. — Mehrere Aerzte haben theils in meteorologischen, theils in terrestrischen Einflüssen, dem Boden eines Landes, der Beschaffenheit des Trinkwassers u. drgl. m. die Ursache der Osteomalacie gesucht, und allerdings dürfen solche Einwirkungen nicht ganz übersehen werden, da diese Krankheit in einzelnen Ländern sehr häufig, in anderen wiederum fast gar nicht vorkommt. In England ist bekanntlich die Knochenerweichung eine sehr gewöhnliche, in Nordamerika eine fast gar nicht beobachtete Krankheit (Dewees), und ebenso wird sie im südlichen Frankreich allein, und so auch vorzugsweise im Süden und Westen Deutschlands häufig, im mittleren Deutschland dagegen fast gar nicht wahrgenommen. — Wallach nahm als Vorläufer der Osteomalacie Entzündung der Symphysen des Beckens Schwangerer an, und glaubte, dass diese Erweichung des Beckens zunächst zur Folge haben könnte; allein wir theilen diese Ansicht nicht, denn wäre diess der Fall, so müssten die Symphysen jedenfalls in einem höhern Grade

leiden als die Beckenknochen selbst, was, wenn wir alle bisherigen Erfahrungen zusammenhalten, auf keine Weise der Fall ist.

Wir haben früher nachzuweisen gesucht, dass während der Schwangerschaft die Ernährung des Knochensystems eine beschränktere ist, als ausserdem, wie sich aus dem langsamen Verheilen von Fracturen bei Schwangern ergiebt. Im Wochenbette soll sich nun die Ernährung im weiblichen Organismus wieder ausgleichen; geschieht diess aber wegen zufälliger Reproductionsleiden und Digestionsstörungen nicht und tritt indessen neue Schwangerschaft ein, so kann dadurch allerdings die Ernährung des Knochensystems in einem hohen Grade herabgesetzt und unserer Meinung nach die Osteomalacie veranlasst werden. Wallach's [1]) Ansicht zu Folge soll sich locale Osteomalacie auch gern aus Knochenentzündung entwickeln, da diese vorzugsweise vor andern Entzündungen geneigt sein soll, in Erweichung überzugehen (v. Walther). Auch Lähmungen einzelner Nerven, die als Vermittler der durch die Blutgefässe zu bewerkstelligenden Ernährung der Knochen auftreten, sollen diese Folge haben können. Beger zählt zu den Veranlassungen der Osteomalacie auch noch metastatische, durch Unterdrückung chronischer Hautausschläge und Störung kritischer Ausscheidungen herbeigeführte Krankheitsprocesse, da auch durch diese Functionsstörungen in der vegetativen Sphäre des Organismus hervorgerufen werden können.

Die Prognose ist bei der Knochenerweichung im Allgemeinen eine sehr ungünstige, denn nicht allein gelingt uns die Heilung der ausgebildeten Krankheit nicht, sondern wir vermögen auch, wenn die Natur selbst einen Stillstand in der Krankheit macht, nicht einmal die Folgen derselben zu beseitigen. Kommt ein solcher Stillstand der Krankheit zu Stande, gestatten die Verhältnisse eine Verbesserung der Lebensweise, können die Kranken in eine gesunde Wohnung gebracht werden, eine gesunde Diät führen, den Einwirkungen deprimirender Ge-

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. St. 2.

müthseffecte entzogen werden u. dgl. m., so ist Hoffnung vorhanden, dass das Uebel nicht wiederkehrt; unvermeidlich ist aber in der Regel die Wiederkehr, und dann gewöhnlich auch der tödtliche Ausgang, sobald die Kranke von Neuem schwanger wird. Waren vor einem eingetretenen Stillstande der Krankheit bedeutende Verkrüppelungen des Körpers bereits zu Stande gekommen, so fragt es sich, an welchen Theilen des Organismus sie befindlich sind; Verkrümmungen der Extremitäten sind ohne weitere Nachtheile; die Verkrümmungen des Thorax geben zu Herz- und Lungenkrankheiten Veranlassung. Grosse Verunstaltungen der Wirbelsäule können nachtheiligen Druck auf Magen, Leber und die übrigen Unterleibseingeweide bedingen. — Ausserdem wird die Prognose durch alle Complicationen getrübt. Höchst ungünstig ist die Complication der Osteomalacie mit Schwangerschaft; denn erstens macht diese Krankheit während der Schwangerschaft die mächtigsten Fortschritte, und dann wird nicht selten durch die Verunstaltung des Beckens die Entbindung auf natürlichem Wege ganz unmöglich und es bleibt nur noch der Kaiserschnitt übrig, der bei so ungünstiger Körperconstitution gewöhnlich einen üblen Ausgang hat. Am übelsten aber ist die Complication mit Tuberculose und Krebs, und dass diese krankhaften Zustände sich gern combiniren, schliesst Rokitansky [1]) schon aus der bei der Krebsdyskrasie öfters vorkommenden Tabescenz und Mürbigkeit der Knochen.

Bei der Behandlung der Osteomalacie haben wir vor allen Dingen auf eine zweckmässige Ernährung, auf eine trockene, gesunde Wohnung, auf regelmässige körperliche Bewegung in freier Luft, die natürlicher Weise bei bereits zu Stande gekommener Unfähigkeit zu gehen, nur eine passive sein kann, Sorge zu tragen. Unter den Speisen müssen die nahrhaften und zugleich leicht verdaulichen gewählt werden, und Digestionsstörungen helfe man auf alle nur mögliche Weise frühzeitig ab. — Hatte der Körper bereits angefangen, sich zu krümmen, so fragt es sich, welcher Art die Verunstaltungen sind, und ob es viel-

1) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Bd. XIX. St. 3.

leicht möglich ist, durch angemessene Vorrichtungen den von dem Gewicht des Körpers abhängigen Druck, oder auch den Zug der Muskeln zu mindern, was besonders durch Einwickelungen mit Flanellbinden geschieht. — Ist die Krankheit frühzeitig erkannt worden, wo die Patienten noch vermögend sind, sich Bewegung zu machen, so wird man wohlthun, nach Carvella's Rathe [1]) eine geraume Zeit hinter einander ein Decoct von Frühlingskräutern (*Centaur. minus* und *benedicta, Lonicera caprifolium, Verbena officinalis, Teucrium chamaedrys, Prunella vulgaris, Plantago psyllium, Radix aristolochiae rotundae* u. A. m.) zu brauchen, und die Wirkung desselben durch spirituöse Waschungen des Körpers, Einreibungen mit Theriak u. dergl. m. zu unterstützen. Busch will zunächst die auflösenden Mittelsalze mit leicht bittern Extracten angewendet wissen und lässt mit den letzteren bis zur *Gentiana* steigen. — Zu den gebräuchlichsten äusseren Heilmitteln gehören die lauwarmen Salzbäder (3 oder 4 Pfund Koch- oder Seesalz auf ein Bad), denen Beger, Busch u. A. m. das Wort reden. — Wollen diese Mittel noch nicht recht anschlagen, so thut man in der Regel wohl, wo es die Umstände erlauben, den Aufenthalt der Kranken zu wechseln und sie auf's Land zu bringen, worauf man oft in kurzer Zeit eine wohlthätige Veränderung des Krankheitszustandes bemerkt. Durch diese Veränderung des Wohnortes wird aber noch ein andrer, bei der ärztlichen Behandlung wohl zu beachtender Zweck erreicht, nämlich die Trennung der Gatten von einander, da nämlich die höheren Geschlechtsverrichtungen, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbette, einen so höchst nachtheiligen Einfluss auf diese Krankheit äussern; es muss also das Eintreten dieser Zustände auf alle Weise verhindert und mithin der eheliche Umgang abgebrochen werden. Zu diesem Zwecke verhilft aber die Trennung der Gatten am sichersten, weil es bei der grössten Enthalt-

1) v. Gräfe und v. Walther, Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. VI. St. 3.

samkeit der Eheleute doch hin und wieder zu geschlechtlichen Aufregungen kommt, die ebenso sorgfältig, als die Empfängniss vermieden werden müssen.

Auf chemische Theorien gestützt haben auch mehrere Aerzte die Alkalien in Anwendung gebracht, und gehofft, dadurch das zur Säurebildung hinneigende Knochengewebe zu verbessern. Wenn nun auch D. W. H. Busch gesteht, dass ihm die *Aq. calcis* mehrmals sehr gute Dienste geleistet, so stellt er doch andrer Seits die chemische Wirkung dieses Mittels um deswillen in Zweifel, weil noch häufiger die Säuren sich ihm wirksam bewiesen. Er hofft also nicht viel mehr davon, als Verbesserung der Verdauung bei vorhandener Säure in den ersten Wegen.

Der Analogie nach zu schliessen sollte man, besonders im Anfange der Osteomalacie, guten Erfolg vom Leberthran erwarten, welcher sich bei Knochenaffectionen aller Art sehr wirksam erweiset, und allerdings wird diese Vermuthung bereits durch einzelne Beobachtungen unterstützt. So z. B. sah Ringens [1]) eine 35jährige Frau, welche bereits 5mal geboren hatte, von Knochenerweichung befallen und durch den Gebrauch des Leberthrans wieder auf die Beine gebracht werden; in einer neuen Schwangerschaft erhob die Krankheit wieder das Haupt, doch lernte die Wöchnerin bald wieder gehen und wurde wieder hergestellt, war aber ansehnlich kleiner geworden.

Eine eigenthümliche Behandlung der Osteomalacie hat Busch [2]) vorgeschlagen. Hatte diese Krankheit nur erst begonnen, so gab er zunächst *Kali tartaricum* oder *aceticum* in Verbindung mit auflösenden Extracten, reichte aber dann 2 bis 3mal täglich 2 Gran Calomel mit $^1/_4$ bis $^1/_2$ Gran Opium, was er jedoch höchstens 10 Tage lang fortsetzte und früher unterliess, wenn sich Speichelfluss einstellte. Hierauf wurde wiederum

---

1) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1844. Fol. Nr. 31.

2) Das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. II. S. 217.

14 Tage lang erstere auflösende Medicin gebraucht und dann von Neuem die Calomelkur begonnen. Nach 2 bis 3maliger Wiederholung dieses Verfahrens sollen, wie Busch berichtet, die Schmerzen in der Regel verschwunden und die Kranken bis auf etwas Schwäche hergestellt sein. — Ist die Krankheit dagegen schon älteren Ursprungs, war die Osteomalacie schon ausgebildet und zeigt der Organismus bereits Verunstaltungen in Folge derselben, so ist es für die Anwendung des Calomels zu spät, und man giebt dann nur die oben erwähnte auflösende Medicin einige Tage lang, um etwaige Unterleibsstockungen zu beseitigen, und geht dann baldigst zur Anwendung der Phosphorsäure über, die man 2 bis 4mal täglich zu 10 bis 20 Tropfen reicht, allein oder in Verbindung mit bittern und tonisirenden Mitteln, z. B. *Trifolium*, *Quassia*, *Gentiana* oder *China*. Zu Ende der Kur nützen die Eisenpräparate innerlich gebraucht, die eisenhaltigen Mineralwässer, die Eisen- und die Seebäder.

In den frühern Perioden der Krankheit sind nicht selten die Malzbäder von Nutzen, die deshalb wohl versucht zu werden verdienen. Mehreren Heilmitteln ist eine gewisse specifische Einwirkung auf die Osteomalacie zugeschrieben worden, z. B. der *Asa foetida* und der Färberröthe, doch sind sie ebenso, wie die *Sabina*, welche hier vielleicht noch eine nachtheilige Nebenwirkung auf das Geschlechtssystem haben dürfte, in der neuern Zeit mehr ausser Gebrauch gekommen. — Renard [1]) fand in 2 Fällen neben der *Sabina* den Calmus und Terpentin sehr wirksam. — Henning [2]) rühmte den inneren Gebrauch des Wasserfenchels. — Mason Good [3]) setzte bei der Osteomalacie das grösste Vertrauen auf die Tonica, namentlich auf das Eisen. — Münzenthaler fand den Sublimat sehr wirksam, und auch Caspari erwartet viel von diesem Mittel; der Erstere

---

1) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. Bd. XX. St 2. Berlin 1805.

2) Hufeland und Himly, Journal der prakt. Heilkunde. Berlin 1812. Bd. VII. St. 1.

3) The Study of medicine. London 1822. Vol. IV.

gab es in Pillenform einem 5jährigen Mädchen (℞ *Hydrarg. muriat. corrosiv.* gr. j, *Aq. laurocerasi* ʒß, *Extr. liquir.* ʒjj, *Pulv. liquir.* q. s. ut f. pilul. xxiv. Consp. — S. Täglich 1 Stück zu nehmen), verordnete daneben einen Thee aus *Valeriana, Arnica* und *Rubia tinctorum* und liess überdiess noch eine Salbe aus *Ung. altheae, Sapo, Petroleum* und *Camphor* in den Unterleib einreiben, worauf Patient schon in 6 Wochen die Extremitäten wieder brauchen lernte und in 6 Monaten völlig wieder hergestellt war. Demzufolge könnte man wohl auch bei Erwachsenen Versuche mit diesem Mittel anstellen. — Beger thut des Aufstreuens der Aloë und der Einwickelungen Erwähnung.

Bei gleichzeitiger Schwangerschaft lässt sich gegen die Osteomalacie nicht viel ausrichten; man vermeide alle physischen und psychischen Aufregungen, unterstütze die Verdauung, sorge für Ordnung in allen Se- und Excretionen, — und ebenso sei man darauf bedacht, im Wochenbette allen Störungen der Wochensecretionen entgegen zu wirken. Ob man an Osteomalacie leidende Wöchnerinnen ihre Kinder stillen lassen soll, ist noch nicht zur Genüge erörtert. Jedenfalls muss man die Beantwortung dieser Frage davon abhängig machen, wie sich die Mutter während des Stillens befindet; nimmt das Knochenleiden zu, so lasse man die Mutter entwöhnen. — Der Verlauf der Geburt bei osteomalacischem Becken kann hier nicht besprochen werden, da es in das Gebiet der Geburtshülfe gehört. Wir erinnern hier nur so viel, dass bei weit fortgeschrittenem Uebel oft nur der Kaiserschnitt übrig bleibt, der bei dieser Krankheit für die Gebärende keine gute Prognose zulässt.

Wirkten andre Krankheitszustände, z. B. rheumatische oder gichtische Ursachen, auf die Knochenerweichung ein, oder sind sie mit Osteomalacie complicirt, so hat man zu Mitteln zu greifen, welche die Hautthätigkeit begünstigen, z. B. *Gummi guajaci* und *Camphor*. Hat man Ursache, eine versteckte Syphilis zu vermuthen, so ist es rathsam, die *Sassaparille* in grossen Gaben zu verordnen.

k) *Convulsionen und Eclampsie (Convulsiones et Eclampsia)* [1]).

Die Benennung Eclampsie ist eine sehr alte und schon zu Hippocrates's Zeiten gebräuchliche, doch versteht man gegen-

---

1) Die bekanntesten Monographien über diesen Gegenstand sind folgende: Kelp, Diss. de convulsionibus parturientium. Argentorati 1747. 4. — Engelmann, Diss. de motibus convulsivis et convulsionibus a partu difficili. Altorf. 1752. — Schafonsky, Diss. de gravidarum, parturientium et puerperarum convulsionibus. Argentorati 1763. — J. G. Gutsch (praes. J. C. Gehler), Diss. de eclampsia parturientium, morbo gravi quidem, neque adeo funesto. Lips. 1776. 4. — Gerischer, Diss. de eclampsia parturientium morbo gravi. Lips. 1777. 4. — J. C. Gehler, Diss. I. et II. de eclampsia parturientium. Lips. 1776—77. 4. — J. C. S. Hildebrand (praes. J. Ch. Meyer), Diss. de dilaceratione velamentorum et de convulsionibus parturientium. Traject. ad Viadr. 1784. 4. — G. H. Ph. Petri, Diss. de convulsionibus gravidarum, parturientium et puerperarum. Goettingae 1790. 4. — J. Bartels, Diss. de convulsionibus parturientium. Kilon. Holst. 1799. 8. — J. L. Fritz, Diss. de convulsionibus gravidarum et parturientium. Wirceb. 1809. 8. — L. Mangel, Diss. de gravidarum et parturientium convulsionibus. Argentorati 1810. 4. — E. Platner, Prog. de eclampsia parurientium, quant. ad suspicionem infanticidii narrat. quaedam. Lipsiae 1812. 4. — C. G. Kühn, Program. de eclampsiae caussis. Lips. 1812. 4. — C. G. Kühn, Progr. Insunt tres de eclampsia parturientium observationes. Lips. 1812. 4. — Bouteilloux, Thèse des convulsions des femmes etc. Paris 1816. 4. — K. L. F. Wagner, Diss. de eclampsia exquisita in partu. Marburgi 1817. 8. — Dewees, on puerperal convulsions. Philadelph. 1818. — J. F. Weber, Diss. sistens observationem eclampsiae in partu. Marburgi 1819. 8. — C. Baudelocque, Thèse sur les convulsions. Paris 1822 (Nr. 48). — A. Miquel, Traité des convulsions chez les femmes enceintes, en travail, et en couche. Paris 1823. 8. — F. Chaussier, Considérations sur les convulsions, qui attaquent les femmes enceintes. Paris 1823. 8. II. Edit 1824. — Joh. Aug. Krasselt, Diss. de eclampsia gravidarum, parturientium et puerperarum. Lips. 1823. 4. — A. Miquel's Abhandlung von den Convulsionen der Schwangern. Aus dem Französ. von L. Cerutti. Leipzig 1824. 8. — F. Meyeren, Diss. de eclampsiae diagnosi et prognosi. Berolini 1825. 8. — H. F. A. Kullmann, Diss. de acidi Borussici usu in spasmis ex perversa systematis sexualis functione ortis. Berolini 1825. — Universitati Caesar. literarum Dorpatensi Rutheniae decori, pridie Id. Decembr. anni 1827 quinque lustrorum inde ab instauratione feliciter peractorum Solennia — gratulatur Societas medicorum practicorum Rigensis. 1827. 4. Insunt (auct. B. Fr. Baerens) binae observationes de virtutibus acidi hydrocyanici in tetano et eclampsia paturientium (Nicht im Buchhandel). — Mart. Joh. Böhm, Diss. de convulsionibus gravidarum. Monachii 1829. 8. — C. O. Rosenberger, Diss. de eclampsia parturientium. Dorpato-Livonorum. 1829. 8. — C. A. A. Münchmeyer, Commentatio de differentia, quae intercedit inter epilepsiam et eclampsiam. Goettingae 1830. 4. — J. W. Betschler, Programm über die Eclampsie der Gebärenden. Breslau 1831. 8. — Andr. Loose, Diss. eclampsiam gravidarum, parturientium et puerperarum sistens. Lips.

wärtig etwas Anderes darunter, als in jener Zeit. Während man sich ehedem dieses Wortes bediente, um die Epilepsie damit zu bezeichnen, und also beide Ausdrücke ganz gleichbedeutend brauchte, bezeichnet man gegenwärtig damit eine Krankheit, welche zwar in ihren Erscheinungen mit der Epilepsie die grösste Aehnlichkeit hat, sich jedoch in Ansehung ihrer Natur, ihrer Ursachen, ihres Verlaufs und der damit verbundenen grossen Gefahr sehr davon unterscheidet. Namentlich scheinen Sauvages und Vogel mit beiden Benennungen zwei verschiedene Begriffe verbunden und mit denselben zwei von einander abweichende Krankheitsformen bezeichnet zu haben, und ihrem Beispiele ist man nach und nach allgemein gefolgt. — Die Eclampsie wird beinahe ausschliesslich bei Schwangern, Gebärenden und Wöchnerinnen wahrgenommen und nur selten kommt sie in der Periode der Pubertät und Decrepidität vor. Es unterliegt dem zu Folge keinem Zweifel, dass diese Krankheit in besonderer Beziehung zu dem Geschlechsleben steht, und in einer Störung der Uterinfunctionen ihren Grund findet.

Manche zarte, reizbare und nervenschwache Frauen sind convulsivischen Zufällen oder der Epilepsie schon ausser der Schwangerschaft ausgesetzt, und wir sind nicht berechtiget, solche Anfälle, wenn sie auch während der Schwangerschaft, der Geburt oder dem Wochenbette auftreten, als Eclampsie zu betrachten, wenn gleich sich den äusseren Erscheinungen nach beide ganz gleich verhalten. Es ist also von Wichtigkeit anzugeben, wodurch sich Convulsionen, Epilepsie und Eclampsie von einander unterscheiden, und zwar sowohl den äussern Erscheinungen, als dem Wesen nach, denn wir werden nicht klar, wenn wir nicht mit jeder dieser Benennungen einen bestimmten

---

1831. 4. — C. Jos. Hergersberg, Diss. de eclampsia parturientium. Bonnae 1832. 4. — A. Velpeau, des convulsions chez les femmes pendant la grossesse, pendant le travail et après l'accouchement. Paris 1834. 8. — A. Velpeau, die Convulsionen in der Schwangerschaft, während und nach der Geburt. Aus dem Französ. mit Anmerk. u. s. w. von M. J. Bluff. Köln und Aachen. 1835. 8. — Jac. Dick, Diss. de eclampsia parturientium. Monachii 1835. 8. — E. S. Stein, Tractatus de eclampsia. Hagae 1837. 8. — Dubreville, Réflexions sur l'éclampsie puerpérale. Bordeaux 1844. 8.

Begriff verbinden und jede derselben nur auf eine bestimmte Species von Krämpfen beschränken. Werden dagegen diese verschiedenen Arten von Krämpfen mit den ihnen zum Grunde liegenden Ursachen gehörig unterschieden, so wird man auch über die Behandlung derselben nicht mehr in Zweifel gerathen.

Die Convulsionen, die Epilepsie und Eclampsie charakterisiren sich insgesammt durch heftige, unwillkührliche und regelwidrige Bewegungen der unserer Willkühr unterworfenen Muskeln. Wir zweifeln keinen Augenblick, dass häufig auch zugleich die der Zusammenziehung fähigen Organe, welche dem Einflusse des Willens entzogen sind, ebenfalls bei den Convulsionen afficirt sind, wie diess aus manchen Erscheinungen hervorgeht, doch fällt diess nicht immer bei der Beobachtung der Kranken in die Augen.

Die Convulsionen, welche bei Schwangern vorkommen, befallen gemeinlich zarte, reizbare und nervenschwache Individuen, sind häufig mit hysterischen Zufällen verbunden (namentlich mit dem Globulus hystericus) und nicht immer allgemeine, sondern auch zuweilen nur partielle; sie treten bald als tonische oder tetanische, bald als klonische Krämpfe auf, und kommen eben sowohl bald nach der Empfängniss, als in allen übrigen Perioden der Schwangerschaft, während der Entbindung und im Wochenbette war.

Oertliche Convulsionen können weder mit Epilepsie, noch mit Eclampsie verwechselt werden; Paul Dubois[1]) beobachtete convulsivische Zusammenziehungen der Bauchmuskeln; A. Velpeau[2]) Convulsionen der Eingeweide; Smellie, Plenck, Halma-Grand[3]) und Mondière[4]) beobachteten convulsivische Contractionen der Mutterscheide bei Gebärenden, wie wir eine ähnliche convulsivische Strictur des Constrictor cunni[5]).

---

1) Histoire philosoph. de l'hystérie et de l'hypochondrie. 1833.
2) Des convulsions chez les femmes. Paris 1834. p. 9.
3) Gazette médicale de Paris. 1831. p. 323.
4) Des ruptures de l'utérus. Paris 1834.
5) I. Thl. S. 431.

— Convulsivische Bewegungen des schwangern Uterus sahen Baudelocque[1]), Deneux[2]), Ménard[3]), E. Petit[4]), Pacoad[5]) und A. m. Mauriceau, Baudelocque, Saxtorph, Smellie, Dubois, Ménard u. A. beobachteten Convulsionen des Uterus während der Entbindung, welche die Ausschliessung des Kindes, — Gérard, Ménard u. A solche, welche die Entfernung der Nachgeburt unmöglich machten. — Die Convulsionen haben übrigens häufig so etwas Eigenthümliches, dass sie sich schon dadurch von Epilepsie und Eclampsie unterscheiden. Diess gilt z. B. von allen tetanischen Convulsionen, wie sie z. B. Capuron[6]) bei einer Frau in Form des Emprosthotonus kurz nach der Empfängniss wahrnahm.

Die Epilepsie befällt in der Regel nur solche Schwangere, Gebärende und Wöchnerinnen, welche schon früher mit dieser Krankheit behaftet gewesen waren, und zwar meistens bleiche Frauen ohne besondere Vollblütigkeit. Häufig bleiben aber auch, wie die Erfahrung uns mehrmals gelehrt hat, die epileptischen Paroxysmen während der Schwangerschaft ganz aus, und dieselbe Bemerkung hat A. Velpeau zu machen Gelegenheit gehabt. Arnaud[7]) sah eine Frau, welche von Jugend auf epileptisch gewesen war, während der ersten drei Monate viele Anfälle dieser Krankheit erleiden, dann aber dieselben ausbleiben und erst nach der Entbindung wiederkehren. In 2 andern von Arnaud berührten Fällen setzten die Paroxysmen 3 und 5 Monate lang aus. — Am seltensten sind gewiss diejenigen Fälle, wie Mad. Lachapelle[8]) solche beobachtet zu haben versichert, wo

---

1) Sur les convulsions. p. 36.

2) Miquel l. c. p. 108.

3) Transactions médicales. Tom. IV. p. 246.

4) Bibliothèque médicale. Tom. XXIV. p. 171.

5) Compte rendu de la maternité de Bourg. 1825.

6) Maladies des femmes. p. 459.

7) Transactions médicales. Tom. V. p. 205.

8) Pratique des accouchemens. Tom. III. Paris 1825. 8. pag. 17. — Vorher hatte bereits Fernelius von dieser Wahrnehmung gesprochen: „Non paucas vidi mulieres, quae, quoties uterum gestant, epilepsia corruunt, expeditae vero nunquam.

Frauen zu keiner andern Zeit, als nur gerade während der Schwangerschaft von Epilepsie befallen worden sein sollen. In solchen Fällen würde Verwechslung der Epilepsie mit Eclampsie am leichtesten möglich sein, wenn es nicht noch andere Unterscheidungszeichen gäbe, unter denen wir namentlich die Aura epileptica nennen, wovon die von Eclampsie befallenen Frauen durchaus nichts bemerken. — Endlich sind auch die epileptischen Anfälle in der Regel weniger gefährlich, als die Eclampsie, und nur sehr selten erfolgt nach zu häufiger Wiederkehr epileptischer Paroxysmen der Tod, wie es z. B. Ménière[1]) sah, dessen Kranke, eine stumme, bornirte Frau im 6. Monate der Schwangerschaft nach 24maligen, schnell auf einander folgenden epileptischen Paroxysmen auf einmal, wahrscheinlich apoplektisch starb. Bei der Leichenöffnung waren einige Blutklumpen von der Grösse der Haselnüsse in den gestreiften Körpern und den Sehhügeln gefunden worden.

Die Epilepsie und die Eclampsie haben es mit einander gemein, dass während der Paroxysmen das Bewusstsein verloren geht, die klonischen Krämpfe den ganzen Organismus ergreifen, die Kranken die Daumen in die Hände schlagen, der Schaum vor den Mund tritt, die Respiration gehemmt wird, und nach beendigtem Anfalle die Kranken in einen soporösen Zustand verfallen. Es unterscheiden sich aber beide Krankheitszustände dadurch von einander, dass der Epilepsie bereits längere Zeit eine Verstimmung des Gemüths, ungewöhnliche Heiterkeit oder Traurigkeit, Mismuth, Jähzorn oder Sinnestäuschungen, auch wohl ein nicht zu stillender Hunger[2]) vorausgehen. In andern Fällen kündigen sich die epileptischen Anfälle durch Zuckungen einzelner Muskeln, Schielen, Schwere der Zunge, Herzklopfen

---

1) Archives générales de Médecine. Tom. XVI. p. 494.

2) Hippocrates, Medic. omnia opera, quae exstant, annotat. Ill. Anutio Foësio. Genev. 1657. Sect. II. caec. praenot. p. 129. — Aretaei, Cappodoc. de caus. et sign. morbor. Lib. IV. ad edit. Wiggani recudi curav. A. de Haller. Lausannae 1772. Lib. I. cap. V. p. 2. — Cael. Aurelianus Sicoensis de morbis acut. et chron. ed. J. C. Amman. Amstelodami 1755. Lib. VIII. p. 292.

u. s. w. an, — während bei der Eclampsie fast gar keine Vorboten wahrgenommen werden, oder dieselben nur eine ganz kurze Dauer haben. Vorboten der Eclampsie sind Congestionen nach dem Kopfe, Anschwellung, dunkle Röthe oder blaurothe Färbung des Gesichts, Schwarzwerden vor den Augen (eine der gewöhnlichsten Erscheinungen), Schlaflosigkeit, heftiger Kopfschmerz, Schwindel, trismusähnliche Verschliessung des Mundes, Zurückbeugen des Kopfs.

Die beiden folgenden Stadien der Epilepsie und Eclampsie (das Stadium convulsivum und soporosum) ähneln sich am meisten; in beiden ist das Bewusstsein erloschen, das Gefühl unterdrückt und die Mehrzahl aller der Willkühr unterworfener Muskeln ist klonischen, die Finger-, Kiefer- und Rückenmuskeln dagegen tonischen Krämpfen unterworfen. Die Augen sind stier und hervorstehend, die Kranken knirschen mit den Zähnen, die Zunge, die oft angeschwollen erscheint, hängt bei der Epilepsie oft aus dem Munde und die Speichelsecretion ist vermehrt. Nur dadurch unterscheidet sich die Eclampsie einigermassen, dass die klonischen Krämpfe bei ihr, so zu sagen weniger rhythmisch sind und sich mehr den tonischen nähern, worauf namentlich Brachet[1]) und Mende[2]) aufmerksam gemacht haben; dass bei der Eclampsie die Congestionen nach dem Kopfe stärker sind, das Gesicht eine mehr dunkel blaurothe Färbung hat und sich endlich fast immer in kurzen Zwischenräumen mehrere, mitunter sehr zahlreiche Paroxysmen folgen.

Das soporöse Stadium der Eclampsie hat in der Regel eine längere Dauer, als das der Epilepsie, wenn es nicht durch einen neuen Paroxysmus unterbrochen wird, und der Arzt kann bei dem soporösen Zustande in der Eclampsie nicht so sorglos sein, als bei der Epilepsie, weil bei jener ein heftiger Blutandrang nach dem Gehirn fortdauert, welcher leicht zu Apoplexie führt.

---

1) Sur les causes des convulsions des enfans. Paris 1824. p. 34. — Dictionnaire des sciences médicales. Tom. XI. p. 155.

2) Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geburtshülfe und gerichtlichen Medicin.

Auch der Verlauf der beiden in Rede stehenden Krankheiten weicht von einander ab; denn die Epilepsie ist immer eine chronische und intermittirende Krankheit, die viele Jahre, ja selbst lebenslänglich dauert, periodisch wiederkehrt und meistens nur einen einzelnen Anfall macht; während die Eclampsie ein acutes Leiden ist, das unerwartet und plötzlich auftritt und sich in ganz kurzen Zwischenräumen immer wiederholt, so dass die Kranken während der kurzen Zwischenräume oft gar nicht zum Bewusstsein kommen. Während der Mond, die Menstruation und die Witterungsverschiedenheiten bei der chronisch verlaufenden Epilepsie nicht ohne allen Einfluss sind, wird eine Einwirkung dieser Momente auf den Verlauf der Eclampsie nicht wahrgenommen und diese Krankheit geht entweder, und zwar meistens mit der Entleerung der Gebärmutter, in Heilung über, oder sie führt zum Tode.

Noch mehr unterscheiden sich beide Krankheiten rücksichtlich des Ausganges; die Epilepsie endet nämlich nicht leicht tödtlich, sondern geht, wenn sie lange gewährt, in andre Krankheiten über; meistens hat sie Schwächung der Geisteskräfte oder Melancholie zur Folge, oder sie wird durch den gewaltigen Andrang des Blutes nach dem Kopfe Ursache von Paralysen oder Apoplexie. Die Eclampsie endet weit häufiger im Anfalle selbst tödtlich, entweder durch Schlag, oder durch Entzündung des Gehirns oder Rückenmarks und Tetanus. In andre Krankheit geht die Eclampsie gewöhnlich nicht über.

Die Eclampsie der Schwangern, Gebärenden und Wöchnerinnen ist eine nicht eben seltene Krankheit, wenn sie auch nicht gerade zu den ganz gewöhnlichen gehört. Mad. Lachapelle[1]) fand in der Entbindungsanstalt zu Paris unter 15,652 in Zeit von 9 Jahren Statt gefundenen Entbindungen 36 Fälle von Eclampsie und 4 Fälle von Apoplexie verzeichnet. Während der folgenden 9 Jahre kamen dagegen unter 22,243 Entbindungen nur 25 Fälle von Eclampsie und 2 von Apoplexie vor, und unter

---

1) A. a. O. Tom. I. p. 3.

diesen befanden sich nur 4, in denen die Eclampsie nach Statt gehabter Entbindung zum Vorschein gekommen war. — Nach Ryan's[1]) Behauptung dürfte die Eclampsie in England häufiger als in Frankreich vorkommen, und allerdings scheinen Hart's[2]) Erfahrungen es zu bestätigen, denn es beobachtete derselbe unter 400 Geburten 6 Fälle von Eclampsie; allein das Verhältniss bleibt sich nicht in allen Fällen gleich. Gaitskel de Rotherbite[3]) sah sie unter 4000 Geburtsfällen nur ein einziges Mal zu Stande kommen; Desjardins[4]) beobachtete unter 1000 Geburten 7 Fälle von Eclampsie, — Pacoud[5]) hat unter 11,208 Geburten 47 Fälle von Eclampsie beobachtet. Wir haben unter 3500 Geburtsfällen 16mal Eclampsie vorkommen sehen. Mayer[6]) sah unter 2500 Geburten nur 5mal und Champion[7]) unter 3000 Entbindungen nur 10mal, M. Hausmann[8]) unter 15,000 Geburten nur 4mal Eclampsie ausbrechen. Velpeau hatte Gelegenheit, in der Privatpraxis unter 1500 Geburten 16 Fälle von Eclampsie zu sehen, Collins beobachtete unter 16,526 Geburten 30, Merriman unter 10,000 Geburten 48 Fälle von Eclampsie. Ob ein epidemischer oder endemischer Einfluss bei der Verbreitung dieser Krankheit wirksam ist, hat bis jetzt noch nicht mit Bestimmtheit ermittelt werden können; nur Smellie will gefunden haben, dass die Eclampsie in einigen Jahren bei einer besondern Luftbeschaffenheit ungewöhnlich oft vorgekommen sei[9]). Auch Mad. Lachapelle und Bou-

---

1) Compendium of Gynaecol. 1831. p. 519.

2) Dublin hospital reports. Vol. V. p. 495.

3) Journal universel des sciences médicales. Paris 1817. Tom. VII. Août. — The London medical Repository, by G. M. Burrows. London 1817. Octbr.

4) Nouveau Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie. Paris 1819. Août. Tom. V.

5) Comptes rendus de la maternité de Bourg 1823—1829.

6) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1833. Nr. 8.

7) Velpeau l. c. p. 20.

8) Würtembergisches medicin. Correspondenzblatt. Bd. IX. Nr. 16.

9) Mad. Lachapelle l. c. p. 6.

teilloux machten die Bemerkung, dass die Eclampsie in der Maternité zu Paris zuweilen epidemisch erscheine, wenigstens soll nur selten eine Frau von Eclampsie befallen worden sein, ohne dass sich dieses Uebel bald nachher auch bei noch mehreren andern Schwangern oder Gebärenden gezeigt habe.

Es ist von uns bereits erwähnt worden, dass die Eclampsie bei Schwangern eben sowohl, als bei Gebärenden und Wöchnerinnen zum Vorschein kommt, allein nicht in allen Perioden der Schwangerschaft ist diess in gleichem Grade der Fall. Vor dem 6. Monate der Schwangerschaft wird sie nicht leicht beobachtet (Mad. Lachapelle), und von da bis zur Entbindung in zunehmender Frequenz, so dass bei bevorstehender Geburt das Uebel am häufigsten ist. Velpeau gedenkt eines Falles von Eclampsie im 6. Monate der Schwangerschaft. Im Betreff der einzelnen Fälle, in welchen sich die Eclampsie schon während der ersten 4 Schwangerschaftsmonate einstellen dürfte, soll sie nach Burns[1]) sich mehr dem hysterischen Uebel nähern, und nicht leicht ernste Besorgnisse erregen; doch haben auch Velpeau[2]) und Willis[3]) als Ausnahmen von dieser Regel Beobachtungen mitgetheilt, welche die Möglichkeit eines tödtlichen Ausganges der Eclampsie schon im 4. Monate der Schwangerschaft nachweisen.

Der erste Ausbruch der Eclampsie erfolgt meistens noch in der Schwangerschaft, kurz vor dem Beginn oder während der Geburtsarbeit und am seltensten nach der gänzlichen Beendigung der Entbindung. Von 27 Fällen, von denen uns Mad. Lachapelle Nachricht giebt, fanden sich 23 vor der Entbindung ein. Pacoud sah unter 47 Fällen 18 in der Schwangerschaft, 20 während und 9 nach der Entbindung Statt finden. Wir haben unter 16 Fällen nur 2mal die Eclampsie nach beendigter Ge-

---

1) Principles of Midwifery. p. 483. — Burns, Handbuch der Geburtshülfe, mit Inbegriff der Weiber- und Kinderkrankheiten. Aus dem Franz. übersetzt von Kilian. S. 494.

2) l. c. obs. 21.

3) Encyclop. méth. II. p. 248.

burt des Kindes und Ausstossung der Nachgeburt zu Stande kommen sehen; ebenso vielmal sah aber auch Desjardins unter 7 Fällen Wöchnerinnen von Eclampsie ergriffen werden. Velpeau beobachtete unter 21 Fällen 9mal das Auftreten der Eclampsie nach beendigter Entbindung.

Nach diesen Vorbemerkungen gehen wir nun zur Beschreibung der Eclampsie selbst über und werden uns bemühen, zunächst ein möglichst treues Bild von ihr zu liefern. — Am wenigsten constant zeigt sich das Stadium der Vorboten; denn einmal tritt bisweilen die Krankheit selbst so unerwartet und stürmisch ein, dass gar keine Vorboten bemerkt werden konnten, bald sind nur einige wenige krankhafte Erscheinungen zugegen, aus denen man unmöglich mit Wahrscheinlichkeit auf die folgende Eclampsie schliessen kann. Zwar sagt Betschler[1]) (mit Chaussier, Deleurye und Dewees), es trete die Eclampsie selten oder nie ohne vorausgegangene krankhafte Gefühle, welche man wegen ihrer Beständigkeit als Vorboten betrachten müsse, auf, und diese Vorboten gehen bald nur Tage, bald aber auch Wochen lang dem Ausbruche der Krankheit voraus; allein unsern eigenen Erfahrungen und auch den Angaben andrer Geburtshelfer zu Folge können wir damit nicht ganz übereinstimmen. Wir haben einige Male beobachtet, dass Gebärende nach einer anhaltenden Wehe die Augen weit öffneten, stier auf einen Punkt sahen, oder auch die Augäpfel in ihren Höhlen rollten, und sogleich von Eclampsie befallen wurden, ohne dass man eine Minute vorher Ursache gehabt hätte, ein solches Uebel zu ahnen. Mad. Lachapelle[2]) machte ebenfalls die Bemerkung, dass die Vorboten der Eclampsie häufig fehlen, und die Kranken ganz unerwartet von einem heftigen Anfalle ergriffen werden. Mayer, welcher 5mal die Eclampsie beobachtete, sagt, dass in allen diesen Fällen Vorboten nicht wahrnehmbar gewesen, nur habe man bemerken können, dass einige Zeit vor Ausbruch des Uebels die Wehen nicht allein sehr schmerzhaft, sondern auch ungemein häufig, stür-

1) A. a. O. S. 10.

2) Pratique des accouchemens. Tom. III. p. 8.

misch und mit ungewöhnlicher Anstrengung verbunden gewesen, so dass die Gebärenden unwillkührlich unter stetem Schreien hatten pressen und drängen müssen. A. Hamilton[1]), Brachet, Jörg, Carus, Münchmeyer, Fr. Vonderfuhr[2]), Tiling[3]), Capuron[4]) bestätigten übrigens insgesammt, dass die Eclampsie häufiger als die Epilepsie aller Vorboten ermangele, und dass sie in den Fällen, wo dergleichen wahrgenommen werden, nur eine sehr geringe Dauer haben.

Einer der gewöhnlichsten und constantesten Vorboten ist Eingenommenheit des Kopfes und Kopfschmerz, auf welchen Dewees, Puzos, Hamilton u. A. mit Recht das meiste Gewicht legen. Dieser Kopfschmerz ist von Congestionen nach dem Kopfe abhängig, mit Flimmern vor den Augen, Ohrensausen, Anschwellung und dunkler Röthung des Gesichts, Schwindel und Schlaflosigkeit, Lähmungsgefühl in einzelnen Gliedmassen (z. B. im linken Arme, Bendix[5])) verbunden, und steigert sich gewöhnlich kurz vor dem Auftreten des Paroxysmus zur Bewusstlosigkeit. Chaussier bemerkte ausserdem noch häufig bei den Frauen, welche später von Eclampsie befallen wurden, eine allgemeine Abspannung, Uebelbefinden, Niedergeschlagenheit und Verdriesslichkeit. Auch die Organe der Brusthöhle lassen Vorboten der Eclampsie wahrnehmen; die Respiration ist beengt, zuweilen seufzend, oft ist Palpitatio cordis vorhanden, der Puls häufig, voll und hart, oder selten und ungleich (Betschler). Manche Schwangere oder Gebärende klagen vor dem Ausbruche der Eclampsie auch bei belegter Zunge über Appetitlosigkeit, veränderten Geschmack, Vomituritionen, Erbrechen und Hartleibigkeit, die nicht selten ohne äussere Veranlassung mit häufigen wässrigen Darmausleerungen wechselt. Denman und einige

---

1) A. Treatise on the management of female compl. Edit. VII. Edinburgh. p. 345.

2) Casper's Wochenschrift u. s. w. Berlin 1837. Nr. 51.

3) Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medicin. Bd. III. Heft 2. 1836.

4) Journal hebdomadaire de Méd. Paris 1836. Nr. 21.

5) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XX. S. 188.

andere Aerzte nahmen öfters einen lästigen Magenschmerz wahr, auf den sie grossen Werth legten und im Betreff dessen sie die Ansicht äusserten, dass die mit Magenschmerz beginnenden Convulsionen heftiger und gefährlicher seien, als die durch Kopfschmerz angekündigten. A. Velpeau macht jedoch hierbei die Bemerkung, dass er in den meisten Fällen diesen Magenschmerz vermisst habe. — J. Christie[1]) hörte eine Gebärende kurz vor dem Ausbruche der Eclampsie über ein Gefühl von Schwere und Druck in der Herzgrube klagen. Velpeau bemerkt dagegen, dass manche Frauen unter gleichen Umständen eine Schwere, Härte oder selbst ein schmerzhaftes Gefühl im Hypogastrium empfinden, das bald kürzere, bald längere Zeit dem Anfalle vorausgeht, und diese Erscheinung hatte er besonders hervorstechend in 3 Fällen gefunden. Bei dem Auflegen der Hand auf die Bauchdecken oberhalb der Gebärmutter soll man oft eine tonische Zusammenziehung und Empfindlichkeit jener gegen die geringste Berührung bemerken. — Kurz vor dem Anfalle klagen viele Frauen über ein Schwarzwerden vor den Augen (Kühn, Dewees, Mende), oder die Augen sind stier und geröthet (Chaussier); Davies[2]) beobachtete als Vorläufer der Eclampsie vollkommene, aber vorübergehende Blindheit, was auch Streni[3]) und Stoll[4]) in einem und Schenk[5]) in 2 Fällen bestätiget fanden. In manchen Fällen haben die Kranken allerlei Bilder vor den Augen, oder die Patienten schielen auch wohl. Bird[6]) beobachtete bei einer beginnenden Eclampsie Taubheit des Gefühls in den Händen, Sprachlosigkeit und erloschenes

---

1) Physisch-medicinisches Journal. Aus dem Engl. von K. G. Kühn Leipzig 1801. Septbr.

2) The London medical Repository etc. by G. M. Burrows. Vol. XIX 1823. April.

3) The American Recorder of original and intelligence in Medicine and Surgery. Philadelph. 1820. Vol. III. Nr. 1.

4) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. St. 3. S. 344.

5) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1821. Decbr.

6) Hufeland's und Osann's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1827. Decbr. S. 77.

Sehvermögen. In Mende's[1]) Falle vermochte die Kranke nicht einmal Tag und Nacht zu unterscheiden, so vollständig war die Blindheit. Wir sahen Blindheit nicht als Vorboten, sondern erst nach einigen Anfällen von Eclampsie zu Stande kommen[2]), und erst nach wiederholten Blutentziehungen wieder verschwinden, und auch Fr. Haase[3]) beobachtete Blindheit erst nach 3tägiger Eclampsie. Bei diesem Zustande werden die Pupillen in der Regel sehr erweitert angetroffen und das grellste Licht brachte keine Verengerung derselben hervor. — Bei manchen Frauen findet man eine auffallende Veränderung der Gesichtszüge, auch wohl, wie Busch[4]) wahrnahm, leichte convulsivische Bewegungen der letztern. Auch sind bisweilen convulsivische Bewegungen andrer Muskeln und Sehnenhüpfen als Vorboten der Eclampsie wahrgenommen worden. Burns führt unter den Vorboten ferner einen eigenthümlichen Schmerz an irgend einer Stelle des Rückens auf, der mit dem Kopfschmerze gleichzeitig vorhanden ist, oder ihm noch vorangehen soll. Hamilton hat diesen Rückenschmerz nicht wahrgenommen, Busch hingegen bestätiget sein Vorkommen, vorzugsweise bei der tetanischen Form der Eclampsie. Auch in einem von El. v. Siebold[5]) beschriebenen Falle klagte die Kranke über Schmerzen im Rückgrate. El. v. Siebold[6]) erwähnt unter den Vorboten der Eclampsie auch noch eines Gefühls von Kälte längs der Wirbelsäule und eines Gefühls von Schauder. — Der Urin verhält sich nicht in allen Fällen gleich; bald wird in grosser Menge ein heller, wässriger (El. v. Siebold), bald in geringer Quantität ein dunkler, gesättigter Harn ausgeschieden. — Die Haut ist in der Regel heiss, aber zugleich trocken und spröde. — Auf eine eigen-

1) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. S. 578.
2) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 163.
3) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. S. 635.
4) Das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. IV. S. 751.
5) Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IV. St. 2. S. 298.
6) Handbuch der Frauenzimmerkrankheiten. Bd. II. Abth. 1. 2. Aufl. S. 195.

thümliche, bisweilen von den äussern Schamlefzen ausgehende und von da über den ganzen Körper wandernde, einzelne Theile hartnäckig einnehmende, bisweilen sehr beschwerliche Geschwulst macht E. S. Stein aufmerksam. Derselben Geschwulst gedenkt auch Betschler, dem zu Folge zuweilen die äussern Genitalien so anschwellen sollen, dass jede Stellung der Schwangern für die Dauer unmöglich wird. Diese Geschwulst setzt sich gewöhnlich von der Scham zunächst auf die Schenkel fort, nimmt nicht selten auch Hände und Gesicht ein und im letzteren besonders die untern Augenlider, die häufig sackartig herabhängen. Im Entstehen weicht diese Geschwulst merklich von dem gewöhnlichen Oedem ab, auch unterschied Betschler die erstere durch ihre Derbheit, erhöhete und geröthete Haut, Gefühl von Spannung und Schmerz von letzterer, doch endet sie ebenfalls mit seröser Ausschwitzung unter der Haut. Nach Osiander d. J. ist diese Geschwulst Folge einer vermehrten Turgescenz der Hautvenen[1]), und diese Geschwulst scheint sich auch, wie später die Ergebnisse der Leichenöffnungen zeigen werden, auf die innern Theile, auf Gehirn und Rückenmark, Brust- und Bauchhöhle fortzusetzen. Sie wurde, die genannten Aerzte ausgenommen, auch noch von Busch[2]), Burger[3]), Will. Denny[4]), Mende[5]) u. A. m. beobachtet.

Alle diese Vorboten finden sich niemals vereinigt vor, und da einzelne von ihnen sich gewöhnlich einstellen und gar keinen diagnostischen Werth haben, so lässt sich nur aus der Vereinigung mehrerer mit einiger Wahrscheinlichkeit auf das Zustandekommen der Eclampsie schliessen. Am entschiedensten zeigen sich die genannten Vorboten am Ende der Schwangerschaft, be-

---

1) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. St. 3. S. 558.

2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. S. 121. — Vergl. Schnakenberg ebendas. Bd. X. S. 198.

3) Ebendaselbst. Bd. III.

4) The American Journ. 1838. Febr. Nr. XLII.

5) v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. Bd. VII. S. 105.

sonders in den Fällen, wo die Ausdehnung der Gebärmutter und der Bauchdecken, entweder durch ungewöhnlich viel Fruchtwasser, oder durch mehrere Früchte eine sehr bedeutende war. Eclampsie bei Zwillingsschwangerschaften beobachteten Shermann[1]), Feist[2]), Vanderfuhr, Robert Collins[3]) (zweimal), Betschler[4]) (zweimal), wir selbst, S. Cusack[5]), G. M. Richter[6]), Mad. Lachapelle[7]) u. A. m. — Wo bereits die Eclampsie ausgebrochen war, soll man die Wiederkehr der Paroxysmen aus der ungewöhnlichen Langsamkeit des Pulses schliessen können (Croft). — Dass übrigens auch bei geringer Ausdehnung der Gebärmutter und der Bauchdecken, und in früheren Perioden der Schwangerschaft Eclampsie eintreten kann, geht aus J. M. Rosello's und P. Eytiel's[8]) Erfahrungen hervor, welche in Folge einer zu frühzeitigen Niederkunft Eclampsie eintreten sahen.

Nach längerer oder kürzerer Dauer der genannten Vorboten, zu denen sich noch zuweilen Erbrechen, in Folge eines vom Gehirn ausgehenden consensuellen Magenleidens gesellt, oder auch plötzlich tritt dann die Eclampsie wirklich ein. Wir haben, wie auch Meyer, mehrmals beobachtet, dass die Gebärenden noch eben vernünftig und gesund mit den umgebenden Personen gesprochen hatten, und plötzlich, meistens bei einer Wehe, in Convulsionen verfielen. Gewöhnlich öffnen die Kranken beim Beginn der Eclampsie die Augen weit, starren die Umgebung an, oder rollen wohl auch die Augen in ihren Höhlen herum, oder

---

1) Boston Journal. Vol. XII. Nr. 21.

2) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. St. 4. S. 609.

3) Dublin Journal of medical Science. 1837. Nr. 31.

4) Med. Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1834. Fol. Nr. 34. 35.

5) The Dublin Hospital Reports and Communications. Dublin 1830. Vol. V.

6) Synopsis prax. medico-obstetr. Mosquae 1810. 4. p. 148.

7) A. a. O. Tom. III. p. 42.

8) Bulletin des sciences médicales par Férussac. 1828. Cah. 3.

bewegen die Augenlider im raschen Wechsel auf und nieder (Ulrich[1]), verlieren sofort das Bewusstsein, bekommen Zuckungen in allen Theilen des Körpers (nach Bendix vorzugsweise in den Extremitäten der rechten Seite), die bald in epileptische Convulsionen übergehen, wobei die Kiefer meistens geschlossen sind, die Kranken mit den Zähnen knirschen und etwas Schaum vor den Mund tritt. Die Oberfläche des Körpers ist dabei heiss und trocken, der Puls voll, gross und hart, aber nicht besonders frequent, oder auch klein und unterdrückt, wie ihn Krasselt[2]) und Düntzer[3]) fanden. Ebenso ist auch die Gesichtsfarbe verschieden, denn bald wird das Angesicht aufgedunsen, dunkelroth oder blauroth, bald leichenähnlich (Düntzer) angetroffen. Im ersteren Falle zeigen zugleich die Augen einen ungewohnten Glanz und eine leichte Injection der Conjunctiva und das ganze Antlitz etwas Verstörtes. — Während nun alle Muskeln in eine convulsivische Bewegung gerathen, sieht man die Carotiden und Temporalarterien heftig schlagen, die Respiration wird röchelnd und behindert, oder schnarchend und stöhnend, und der ganze Körper zeigt eine auffallende Empfindungslosigkeit. Der Kopf wird häufig wie beim Opisthothonus nach hinten gezogen, und in solchen Fällen behält der Körper auch nicht selten anstatt der klonischen Krämpfe eine tetanische Steifheit. Die Deglutitionsorgane befinden sich während der Eclampsie in einem dauernden Zustande von Krampf, weshalb die Kranken auch nichts hinterzuschlucken vermögen. Der Unterleib fühlt sich gewöhnlich während der Eclampsie ungewöhnlich hart an; und der Uterus befindet sich in einem fest zusammengezogenen Zustande.

Unter diesen Zufällen dauert ein solcher Anfall 5—10—15 Minuten, worauf dann die convulsivischen Bewegungen allmälig nachlassen und die Kranken in einen tiefen Sopor verfallen, in welchem sie laut schnarchend athmen und in seltenen Fällen

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. Bd. XVII. St. 1. S. 94.
2) Diss. supra citat. p. 9.
3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. XI. St. 3. S. 366

irre sprechen. Die ersten Anfälle sind in der Regel schwächer als die folgenden. Findet nur ein einzelner Anfall Statt, was in der Regel nur nach einer zweckmässig geleiteten und kräftigen ärztlichen Behandlung, oder bei indess beendigter Entbindung der Fall zu sein pflegt, so erwachen die Patienten nach kürzerer oder längerer Dauer des Sopors wieder, sehen starr umher und wissen durchaus nichts von dem, was mit ihnen vorgegangen ist. In der Mehrzahl der Fälle erwachen die Kranken aber aus ihrem Sopor nicht wieder, sondern es beginnt, und zwar gewöhnlich mit wehenartigen Contractionen der Gebärmutter, ein neuer Anfall, und so kann die Eclampsie 3 bis 6 Tage lang mit kurzen Unterbrechungen fortwähren, ohne dass die Kranken wieder zur Besinnung kommen.

Die Dauer der Eclampsie ist eine sehr verschiedene: manchmal macht sie nur einen oder zwei Anfälle, manchmal wiederholen sich dieselben mehrere Tage nach einander. Geht die Krankheit in Gesundheit über, so bleiben die Paroxysmen plötzlich oder allmälig aus, das Bewusstsein kehrt allmälig wieder und die Kranke scheint aus einem langen und betäubenden Schlafe aufzuwachen, ohne nur eine Ahnung zu haben, dass sie entbunden ist. Die Genesung erfolgt nämlich in der Regel erst nach Statt gehabter Entbindung, wenn sie vor derselben begonnen hatte. — Es kann aber auch die Eclampsie in andre Krankheiten übergehen, wovon mehrere Beobachtungen bekannt gemacht worden sind. Solche Nachkrankheiten sind Amaurose, Lähmungen, Manie und Wahnsinn. Wir haben eine zu Ende der Schwangerschaft von Eclampsie befallene Dame, bei welcher alle Heilmittel vergeblich angewendet worden waren, endlich durch das *Accouchement forcé* von ihrer Krankheit befreiet; nach 2 Tagen gelangte sie wieder zum Bewusstsein und wiederum zwei Tage später wurde sie von Mania puerperalis befallen, von welcher sie ebenfalls wieder nach 4 Tagen befreit wurde. Auch Schneider [1]) beobachtete einen Fall, in wel-

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. Bd. XV. St. 2. S. 395.

chem die Kranke nach der Beseitigung der Eclampsie längere Zeit in einem Zustande von Wahnsinn blieb; und einen dritten Fall, in welchem eine acute Manie der Eclampsie folgte, hat Bibergeil [1]) mitgetheilt. Aehnliche Erfahrungen machten Merriman und Velpeau. — Die Mittheilung eines Falles, in welchem der Eclampsie Blindheit folgte, verdanken wir Mende [2]). — Die Lähmungen betreffen bald nur einzelne Theile, namentlich die Zunge (Mauriceau [3]); einen Fall von Lähmung der ganzen rechten Seite hatte Dornblüth [4]) zu sehen Gelegenheit. — Seltener sind die Fälle von acuten Folgekrankheiten, doch gedenkt Mad. Lachapelle [5]) mehrerer Fälle, in welchen nach der Eclampsie Pleuritis und Peritonitis puerperalis folgten, und ebenso sollen auch andre Entzündungen, namentlich des Gehirns und Rückenmarks (nach Busch) in Folge der Eclampsie zu Stande kommen. — Der letzte, und sehr gewöhnliche Ausgang der Eclampsie ist der in Tod, welcher häufig durch die beste und nachdrücklichste ärztliche Behandlung nicht vermieden werden kann. Es erfolgt derselbe meistens durch Apoplexie, wie die Beobachtungen von Tiling, Bendix, Bluff [6]) uns und allen übrigen Aerzten, die mehrmals Eclampsie beobachteten ebensowohl, als die Resultate der zahlreichen sogleich zu erwähnenden Leichenöffnungen beweisen. Viele Aerzte sahen mehr Kranke durch diese Krankheit dahin gerafft, als gerettet werden, besonders an Orten, wo wegen Entfernung eines Arztes sehr spät erst Heilversuche angestellt werden konnten. So z. B. sah Franz Bartsch [7]) von drei Müttern 2, Kiwisch

---

1) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1844. Nr. 29.

2) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. St. 3. S. 578. — Vergl. Journ. général de Méd. Tom. III. p. 489.

3) Maladies des femmes grosses, obs. 581.

4) Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medecin. Bd. XXI. Heft 3. — Vergl. Velpeau a. a. O. Beobachtung 15 und 24.

5) l. c. Tom. III. 66.

6) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XV. St. 1. S. 105.

7) Oesterreichische medic. Jahrbücher. Bd. X. St. 1. 1835.

v. Rotterau [1]) von sechs zwei, Rob. Collins dagegen nur von 30 fünf sterben. Noch tödtlicher aber, als für die Mütter ist die Eclampsie für die Kinder, denn kehren die convulsivischen Paroxysmen vor Beendigung der Geburt häufig wieder, so pflegen die Kinder in der Gebärmutter abzusterben, und jedenfalls wird die Mehrzahl aller von den an Eclampsie in der Schwangerschaft, oder während der Geburt leidenden Müttern todt geboren. Hiermit stimmen die Erfahrungen aller Aerzte überein, und Rob. Collins, der rücksichtlich der erhaltenen Mütter ein so günstiges Verhälniss aufstellen konnte, sah von 32 Kindern nur 14 lebend geboren werden. Am häufigsten werden die Kinder noch durch Beschleunigung der Geburt, wo sie angezeigt ist, der Gefahr des Absterbens entzogen.

In einzelnen Fällen führt die Eclampsie schon nach wenigen Stunden durch einzelne Paroxysmen zum Tode; in andern Fällen währt sie mehrere Tage und es folgen 20, oder 30 und noch mehr Anfälle auf einander. Denman [2]) spricht von einer Frau, die nach 35 Minuten starb; Schedel's [3]) Kranke war nach 12 Stunden, Hamilton's Kranke nach 13 Stunden eine Beute des Todes. Eine von Dewees [4]) beobachtete Kranke lebte ebenfalls nur wenige Stunden nach dem ersten Auftreten der Eclampsie. Die von Shaw [5]) beobachtete Kranke lebte nach Ausbruch der Krankheit noch 24 Stunden.

Die Resultate der Leichenöffnungen haben allerdings im Allgemeinen viel Uebereinstimmendes, obgleich auch in mehrfacher Hinsicht die Angaben der Aerzte von einander abweichen und in einzelnen Fällen eine genügende Ursache der Statt gehabten Zufälle nicht hat aufgefunden werden können. Meistens deuten die Ergebnisse der Sectionen auf Blutüberfüllung der Gefässe und des Gehirns und der Hirnhäute, so wie

---

1) Oesterreichische medic. Jahrbücher. 1841. Febr.
2) Introduct. à la pratique etc. II. p. 432.
3) Archives générales de Médecine. Tom. XVI. p. 497.
4) Compend. of midwifery. p. 498.
5) Ebendaselbst. p. 501.

auch häufig eine Plethora in dem ganzen Kanale der Wirbelsäule aufgefunden worden ist. M. Haussmann hat in der Schädelhöhle ausser der Ansammlung einer geringen Menge Serum in den Ventrikeln und einiger Ueberfüllung der Blutgefässe des Gehirns nichts Krankhaftes wahrgenommen und ebenso wenig in den andern Theilen des Körpers constante krankhafte Veränderungen aufgefunden. Betschler [1]) fand bei der Section einer an Eclampsie verstorbenen Frau die Gefässe der Galea aponeurotica, die Emissaria Santorini, die Gefässe der Dura mater, durch welche die geröthete Pia mater hindurchschimmerte, von Blut strotzend, zwischen beiden Hirnhäuten viel Wasser; der 3. und 4. Ventrikel waren ganz mit Serum angefüllt, und auf der Basis cranii zeigte sich ein blutiges Extravasat von nicht geringem Umfange. Nach E. S. Stein, Denman [2]), Hewson [3]), Hooper [4]) und Ley [5]) wurden meistens Extravasate und Exsudate im Gehirn und Rückenmarkskanale angetroffen. Bluff [6]) fand in einem Falle das Gehirn mit Blut überfüllt, die Gefässe der Pia mater stark injicirt und im linken Ventrikel ein bedeutendes Extravasat (die Rückenmarkshöhle war nicht untersucht worden). In einem andern Falle strotzten ebenfalls die Gefässe der Hirnhäute vom Blute [7]), in der Rückenmarkshöhle wurde eine reichliche Quantität wässrigen Serums angetroffen, und ausserdem war auch noch der Uterus in einem entzündeten Zustande. Blutaustretungen im Gehirn (Tod durch Apoplexie) beobachteten Targioni [8]), Marchais, Mad. Lachapelle, Leloutre, Schedel, P. Grandchamp u. A. m.

1) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1834. Fol. Nr. 35.

2) Introduct. à la prat. II. p. 421.

3) Ebendaselbst p. 422.

4) Synopsis on difficult parturition. p. 147.

5) Ebendaselbst.

6) El. v. Siebold's Journal für Geburshülfe u. s. w. Bd. XV. St. 1. S. 106.

7) Ebendaselbst. S 103.

8) Morgagni de sedibus et causis morb. Epist. II. art. 8.

Mikschik [1]) traf bei einer Leichenöffnung ein klebriges Extravasat auf der Arachnoidea, das Gehirn blutreich, die Lungenflügel ödematös, und auf dem Peritonealüberzuge der Bauchorgane ein plastisches, hier und da eiteriges Exsudat an. V. Adelmann [2]) fand den Kopf der Verstorbenen im Verhältniss zu dem übrigen Körper klein, die Knochen der Hirnschale sehr dick, die Gefässe des Gehirns, der Hirnhäute und der Adergeflechte nicht eben sehr überfüllt, aber die Hirnsubstanz erweicht; die Gehirnhöhlen enthielten nicht ungewöhnlich viel Wasser, wohl aber enthielt der Herzbeutel mehr Wasser als gewöhnlich, und auch der Unterleib enthielt etwas mehr Serum als im Normalzustande. Die Gebärmutter fand A. zusammengezogen, doch aber in einem erschlafften Zustande. Mayer traf in zwei Fällen das Gehirn sehr blutreich, namentlich aber die Gefässe der Hirnhäute strotzend an. Extravasate wurden nicht aufgefunden (die Wirbelsäule blieb uneröffnet) und die Eingeweide der Brust- und Bauchhöhle waren gesund. — Burger [3]) fand in einem Falle die Zirbeldrüse vergrössert und in ihrer Farbe verändert. El. v. Siebold [4]) fand bei mehreren solchen Leichnamen ebenfalls (wie Adelmann) den Kopf verhältnissmässig klein, das Gesicht zusammengedrückt, die Knochen sehr dick, die Gefässe des Gehirns sehr mit Blut überfüllt; die Gehirnhäute, besonders die Spinnwebenhaut, entzündet, die Hirnnerven erweicht, und die Hirnhöhlen mit Serum erfüllt. Einige Male war das Rückenmark entzündet und der Rückenmarkskanal mit Wasser erfüllt angetroffen worden. In drei Fällen war eine ungewöhnliche Quantität Wasser im Herzbeutel und in der Brusthöhle enthalten. — Wenn El. v. Siebold angiebt, zuweilen auch das Gehirn und die Gefässe der Hirnhäute blutleer ange-

---

1) Med. Jahrbücher des Kais. K. österreich. Staates. Wien 1845. Dcb. S. 331.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XIV. St. 1. S. 76.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. St. 1.

4) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. Bd. II. Abth. 1. 2. Aufl. S. 198.

troffen zu haben, so ist es wohl Folge von Verwechslung der nach Verblutungen bei der Geburt eingetretenen Convulsionen mit Eclampsie; doch versichern auch Bouteilloux, Cruveilhier [1]) und Mad. Lachapelle keine beständige Veränderung in den Leichnamen angetroffen zu haben, wenigstens nicht solche, welche mit der Heftigkeit der Zufälle im Verhältnisse gestanden hätten.

Seltener sind diejenigen Fälle, in welchen Gehirn und Rückenmark im ganz normalen Zustande angetroffen werden, und wo die Ursachen mehr in krankhaften Zuständen der Brustorgane oder des Unterleibs gesucht werden müssen. Theod. Lovati fand (nach Ludw. Ciniselli's Bericht) [2]) den Herzbeutel in einem Falle von Serum sehr ausgedehnt, auch im Thorax viel Wasser; der untere Theil des Bauchfells war mit Blut injicirt und die Bauchhöhle enthielt ein seröses Exsudat, in welchem grosse Stücke plastischer Lymphe schwammen. — In manchen Fällen wird in den an Eclampsie Verstorbenen die Gebärmutter zerrissen angetroffen und diese Ruptur ist jedenfalls Folge der Eclampsie. Fälle dieser Art sahen Collins, Malacarne [3]) und Hamilton [4]), und Deneux [5]) hat vielleicht nicht ganz unrecht, wenn er die Vermuthung ausspricht, dass die Mehrzahl von Rupturen der Gebärmutter von einer partiellen Convulsion desselben abhängig sein möchte. — Bisweilen scheint auch die Eclampsie von organischen Fehlern im Gehirn, in der Brust und namentlich am Herzen oder Herzbeutel abgeleitet werden zu müssen. So fand A. Primus [6]) in einem Falle, wo die Eclampsie schnell tödtlich geworden war, an der Insertionsstelle der Bronchien in die linke Lunge ein mit der Pulmonararterie zusammenhängendes Knochenconcrement. — Désor-

---

1) Distrib. des prix à la Matern. Paris 1831. p. 31.

2) Annib. Omodei, Annali universali de medicina prat. Milano 1834. Marzo.

3) Journ. général de Médecine. Tom. LIX. p. 90.

4) Maladies des femmes. p. 150.

5) Miquel l. c. p. 108.

6) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. S. 143.

meaux [1]) ist überzeugt, dass auch eine sehr bedeutende Ueberfüllung der Harnblase in Folge der durch Druck auf die Harnröhre während der Entbindung behinderten Harnentleerung zur Eclampsie Veranlassung geben könne, und allerdings haben de la Motte, Portal u. A. Beobachtungen mitgetheilt, aus welchen hervorgeht, dass durch Beförderung des Harnabflusses die Convulsionen beseitiget wurden. — Wie man Zerreissungen der Gebärmutter bei den an Eclampsie Verstorbenen angetroffen hat, so kommen auch Zerreissungen anderer Art vor. So hat z. B. Busch, nach Sommer's Bericht [2]), bei der Obduction einer 24 Stunden nach der Entbindung an Eclampsie verstorbenen Frau 7 bis 8 Risse in den Lungen angetroffen. — Endlich werden bei den Leichenöffnungen auch noch bisweilen Störungen aufgefunden, welche mit der Statt gehabten Eclampsie in gar keiner directen Beziehung stehen, sondern von vorausgegangenen oder complicirten Krankheiten abhängen. So fand z. B. Portal bei einer 5 Tage nach der Entbindung in Folge von Eclampsie noch im bewusstlosen Zustande verstorbenen Frau einen Abscess im Gehirn, welcher die Pars petrosa ossis temporum angegriffen hatte.

Convulsionen befallen am gewöhnlichsten Schwangere und Gebärende mit hysterischer Anlage, Individuen, welche zart organisirt sind, eine erhöhete Sensibilität, dünne Knochen, zarte Muskeln, eine weisse Haut mit schnell wechselnder Röthe, eine leicht erregbare Phantasie haben und sehr furchtsam und schreckhaft sind. El. v. Siebold sah zwei so organisirte Schwestern in der Schwangerschaft von den fürchterlichsten Convulsionen befallen werden. Zu Epilepsie neigen dagegen nur Personen, welche dieser Krankheit schon vorher unterworfen waren; die Epilepsie befällt nicht leicht Schwangere oder Gebärende zum ersten Male, sondern es ruht im Gegentheile

---

1) Encyklopädie der medicinischen Wissenschaften nach dem Dictionnaire de Médecine, frei bearb. von F. L. Meissner und C. Ch. Schmidt. Bd. III. S. 432.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVI. St. 1. S. 196.

dieselbe meistens während der Schwangerschaft, und die Geburtsarbeit scheint, wie auch Désormeaux beobachtete, das Auftreten epileptischer Anfälle zu verhindern. Nur bei manchen Individuen dauert die Epilepsie, wie diess auch rücksichtlich der Hysterie bemerkt worden ist, während der Schwangerschaft fort. — Gelegenheitsursachen der Convulsionen und der Epilepsie, der Katalepsie, des Tetanus und der verschiedensten spasmodischen Zufälle bei Schwangern und Gebärenden sind meistens Gemüthsbewegungen, namentlich Schreck, Einwirkung bedeutender Kältegrade auf den Organismus, Indigestionen, Schwächung durch übermässige Ausleerungen oder starken Blutverlust, Rupturen, Entzündung und Dislocationen der Gebärmutter, der Aufenthalt in ungesunden nasskalten Wohnungen, ungesunde Luft oder Mangel an Nahrung, anhaltendes Nachtwachen, Kummer, Traurigkeit, unglückliche Liebe, Scham über uneheliche Schwangerschaft u. drgl. m. Nach Désormeaux fehlt es auch nicht an Beispielen, welche beweisen, dass convulsivische Zufälle auch häufig im letzten Stadium des Hydrothorax oder organischen Krankheiten des Herzens, durch eingeschlossene Abscesse und bestehende Erweichung des Gehirns hervorgerufen werden; in solchen Fällen ist aber die Schwangerschaft nicht die wesentliche Ursache der Convulsionen, sondern sie scheint nur die primitive Affection zu verschlimmern und dadurch die Entwickelung der Convulsionen zu beschleunigen.

Mit der Eclampsie hat es eine andere Bewandniss; diese befällt mehr vollblütige, in der Regel stark menstruirte Individuen, die ein geröthetes Gesicht, und einen dicken Kopf, oder wenigstens sehr dicke Kopfknochen haben (El. v. Siebold, Désormeaux, V. Adelmann). Ausserdem werden Schwangere und Gebärende durch ungewöhnlich starke Ausdehnung der Gebärmutter, mag sie nun Folge von Eiwassersucht oder mehrfacher Schwangerschaft sein, durch einen hohen Grad von Leucophlegmatie, so wie durch Einwirkungen auf das Gehirn und auf das Gefässsystem zur Eclampsie geneigt gemacht (Dewees, Burns, Blundell). Nach Tiling sind es namentlich

bejahrte und robuste Erstgebärende (Burns, Hamilton, Bouteilloux), mit rigider Faser und an Plethora leidende Frauen; doch wird bei solchen Individuen immer noch ein fehlerhafter Nerveneinfluss auf die Sexualorgane erfordert, wenn sich Eclampsie ausbilden soll. — Betschler macht die Entstehung der Eclampsie von Momenten abhängig, welche geeignet sind, das Venenleben krankhaft zu steigern, und auch J. B. Paletta [1]) sucht die gewöhnlichste Veranlassung dazu in heftigem Blutandrange nach dem Kopfe. Richter [2]), Leroux [3]) und Mayer suchen den Grund der Eclampsie im Blutandrang zum Gehirn und Rückenmark. — Carus [4]) glaubt sich durch einige Beobachtungen zu der Annahme berechtiget, dass zuweilen eine erbliche Familienanlage Statt finde, welche Disposition alsdann während der Schwangerschaft oder Geburt unter Mitwirkung einer äusseren Veranlassung leicht das Zustandekommen der Eclampsie bedinge.

Das, was bei deutlicher Prädisposition zum Ausbruche der Eclampsie am gewöhnlichsten Veranlassung giebt, ist das Nichtzustandekommen einer geregelten Geburtsthätigkeit zu Ende der Schwangerschaft. Veranlassung dazu giebt eine abnorme Structur des Uterus, insbesondre Rigidität desselben, oder ein fehlerhafter Nerveneinfluss auf das Gebärorgan, oder irgend ein mechanisches Hinderniss, z. B. zu bedeutende Ausdehnung oder Blutüberfüllung des Uterus, Ueberladung des Magens (Chaussier, Velpeau, Miquel), bedeutende Kothansammlung und dergl. m. Das Zustandekommen der Eclampsie beim Beginn der Geburtsarbeit erklärt sich vorzüglich dadurch, dass durch die wehenartigen Contractionen der Gebärmutter die in derselben angehäufte Blutmenge verringert und ein bedeutender Theil derselben in die allgemeine Säftemasse plötzlich übergeführt

---

1) Exercitationes pathologicae. Pars II. Mediolani 1826. 4.

2) Specielle Therapie. Bd. IV. S. 531.

3) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie. Tom. XXXIV. Paris 1815. Sept.

4) Lehrbuch der Gynäkologie. Bd. II. 3. Aufl. S. 205.

und auf diese Weise der Congestionszustand des Gehirns und die feindselige Einwirkung auf die Nervenfaser gesteigert wird (Betschler). Dass vorzugsweise Schwangere mit ansehnlicher ödematöser Anschwellung zu Eclampsie hinneigen, haben besonders Mad. Lachapelle und Velpeau beobachtet. Wir haben namentlich in Fällen, wo eine rigide Beschaffenheit des Mutterhalses die Erweiterung des Muttermundes verhinderte (Ricker[1]) und den Wehen ein unbesiegbares Hinderniss entgegensetzte, Eclampsie entstehen sehen, und so bemerkte auch Brusendorff[2]), dass gewöhnlich ein Anfall von Eclampsie mit dem Eintritte einer Wehe zu Stande kam.

Die Gelegenheitsursachen sind (nach A. C. Baudelocque)[3]) das Wohnen in Städten, enge Kleidung, eine zu gute Ernährung und der Genuss erhitzender Getränke (E. S. Stein). Auch Busch[4]) glaubte in einem Falle in dem Branntweintrinken die Ursache der convulsivischen Anfälle suchen zu müssen. Fernere Gelegenheitsursachen sind Harnverhaltung[5]), bei Schwangern auch geschlechtliche Erregungen durch Beischlaf, Unterdrückung habitueller Ausflüsse, zu langes Schlafen in erhitzenden Fetterbetten und Mangel an Bewegung. — Auch der Druck, den die grossen Gefäss- und Nervenstämme in der Schwangerschaft erleiden, namentlich die Aorta (Deleurye)[6]), und der allerdings Veränderungen in der Circulation und Nerventhätigkeit zur Folge hat, muss bei der Aetiologie der Eclampsie mit in Anschlag gebracht werden. Ferner gehören zu den Gelegenheitsursachen der Eclampsie der übermässige Genuss des Kaffees und Thees, der häufige Gebrauch heisser Bäder, der

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XI. St. 3. S. 506.

3) Casper's Wochenschrift u. s. w. Berlin 1836. Nr. 2.

3) Désormeaux a. a. O. S. 432.

4) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. St. 1. S. 230.

5) de la Motte, Traité complet des accouchemens. p. 383. — Leake, Practical observat. Vol. II. p. 344.

6) Art des accouchemens. p. 136.

Gebrauch von Abortivmitteln und drastischen Purganzen, plötzliche Erkältung nach vorausgegangener Erhitzung des Körpers, Brechmittel u. drgl. m. Zuweilen scheint die Eclampsie selbst epidemisch zu herrschen und von dem Einflusse der atmosphärischen Constitution abzuhängen (Smellie, Désormeaux, Bouteilloux); es erscheint diese Behauptung vielleicht manchem Arzte unerklärlich, dessen ungeachtet verhält es sich aber so, denn es werden zu manchen Zeiten ebenso häufige Fälle von Blutflüssen und Fehlgeburten beobachtet, ohne dass wir es auf eine andere Weise zu erklären vermögen. Ramsbotham hat die Bemerkung gemacht, dass Eclampsie häufiger bei heisser, als bei kalter Witterung vorkommt, besonders zu Zeiten, wo die Luft reichlich mit Elektricität geschwängert ist. Auch Andral und Denman verfechten diesen Ausspruch. — Eine sehr gewöhnliche Ursache der Eclampsie ist ferner schwierige Geburtsarbeit, das Zurückbleiben der Nachgeburt oder Nachgeburtsreste (Oberstadt)[1]), Einschliessung grosser Blutcoagula in die Gebärmutterhöhle, Anwesenheit eines Steins in der Harnblase (Velpeau), fibrös-cartilaginöse Gewüchse in der Mutterscheide (Dunaud), Verwachsungen der Mutterscheide, fehlerhafte Stellungen des Kindes, Unterdrückung des Lochienflusses u. s. w. Bendix sah eine Frau, welche sich im 9. Monate ihrer 5. Schwangerschaft in einem mit Kohlendampf erfüllten Raume aufgehalten hatte, von Eclampsie befallen werden. In vielen Fällen ist man nicht im Stande, irgend eine Ursache der Eclampsie aufzufinden (Désormeaux, Velpeau). Mehrere Aerzte, namentlich de la Motte und Baudelocque, haben die Vermuthung ausgesprochen, dass Schwangerschaften mit Knaben häufiger, als mit Mädchen, Eclampsie bedingen dürfen, was die Erfahrung weder bestätiget hat, noch sonst wahrscheinlich ist, da im Gegentheile die Bildung des gleichartigen Geschlechts der Frauen schwerer zu werden scheint, als des ungleichartigen, wie sich wenigstens daraus schliessen lässt, dass Frauen, welche

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. St. 1. S. 96.

mit Mädchen schwanger gehen, sich in der Regel viel schlechter befinden, als mit Knaben schwangere Frauen, und ein ungleich übleres Ansehen haben, als diese.

Rücksichtlich des Wesens der Eclampsie und der Convulsionen sind die Aerzte fast aller Zeiten einig gewesen, mögen sie sich auch noch so verschieden darüber ausdrücken. Ernst Reinfeld [1]) sucht die nächste Ursache dieser Krankheit (mit Carus) in einer krankhaften Verstimmung des Nervensystems mit überwiegender Contraction der Muskelsubstanz. Betschler nähert sich mehr der von Miquel ausgesprochenen Ansicht, die dahin ging, dass Schwangerschaft und Geburt die alleinigen Ursachen der Eclampsie seien, und hält dieses Leiden daher für eine eigenthümliche, sich langsam vorbereitende, in entfernten organischen Verhältnissen begründete Krankheit, welche vom Uterus ausgeht und sich durch krankhafte Venenturgescenz ausspricht. Mit dieser Ansicht steht wieder die von G. Cabell [2]) geäusserte in Verwandtschaft, welcher zu Folge die Eclampsie nur durch Versetzung der Geburtsthätigkeit von der Gebärmutter auf das Gehirn bedingt werden soll. — A. Freund [3]) betrachtet die Eclampsie für ein Nervenleiden, dem ein erhöheter, anomaler Venentorpor zum Grunde liegt, welcher in der durch die Schwangerschaft bedingten quantitativen und qualitativen Umänderung des Blutes seine Erklärung findet.

Wenn Kiwisch v. Rotterau das Vorkommen der Eclampsie bei Schwangern bezweifelt, so setzen es vielfache Beobachtungen und Erfahrungen anderer Aerzte und namentlich die unsrigen ausser Zweifel, und Ramsbotham [4]) hat wahr geredet, wenn er sagt, die Eclampsie könne während der 2. Hälfte der Schwangerschaft, in jeder Periode der Geburt und bald nach derselben eintreten, komme aber meistens in der letzten

---

1) Neue Zeitschrift für Geburtshülfe. Bd. IV. St. 2.

2) The medical Recorder of original Papers and Intelligence in Medicine and Surgery. Philadelphia. Vol X. 1826. Jul.

3) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Berlin 1836. Bd. XLVII. Hft. 2.

4) The London medical Gazette 1834. Octb.

Woche der Schwangerschaft, oder in der ersten Geburtsperiode, bevor sich noch der Muttermund eröffnet hat, zum Vorschein. — Wenn Kiwisch dagegen zwei verschiedene Formen derselben unterscheidet und die eine die congestive nennt, die andre dagegen als Neurose betrachtet, so vermischt er offenbar Eclampsie und Convulsionen mit einander, welche von einander nothwendig geschieden werden müssen, da beide Uebel rücksichtlich ihres Wesens, ihrer Veranlassungen und ihrer Behandlung ganz von einander abweichen. Bei der Eclampsie geht dem Anfalle eine deutliche Congestion mit vollem und frequentem Pulse voraus, während bei den Congestionen der Kopf kühl und der Puls ruhig ist. Bei der Eclampsie ist das Bewusstsein völlig erloschen, bei den Convulsionen sind die Sinne nur umnebelt und das Bewusstsein schwerfällig. Die Eclampsie befällt vorzugsweise robuste, vollsaftige und sonst gesunde Personen, während im Gegentheile Convulsionen gewöhnlich reizbare, nervenschwache, hysterische, blutarme und schwächliche Individuen heimzusuchen pflegen. Ebenso kommen auch die Nachkrankheiten der Eclampsie, wie z. B. Blindheit, Lähmung oder Verlust der Sprache (J. P. Rego) [1]) nach Convulsionen nicht vor, die dagegen das Eigenthümliche haben, dass sie meistens mit Globus hystericus und Herzklopfen verbunden sind, dass die Kranken das Gesicht gewöhnlich nicht verzerren, dass sie die Augen nicht wild in ihren Höhlen rollen, und dass sich der Rücken wie beim Opisthotonus nach hinten bogenförmig krümmt (Dewees [2]), El. v. Siebold [3]). Bei der Eclampsie sind immer heftige Zusammenziehungen der Glieder vorhanden, während man bei den Convulsionen mehr ein bloses Zucken und Herumwerfen, so wie auch Schluchzen wahrnimmt (Fleetw. Churchill) [4]). Beim Beginn eines jeden Anfalls von Eclampsie

1) Revista medica fluminense publicada pela Academia imperial de medicina do Rio de Janeiro 1840. Aug. — Oppenheim, Hamburger Zeitschrift. 1842. Bd. XXI. Hft. 2. Octb. S. 190.

2) Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. I. Hft. 2. S. 248.

3) Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 1. S. 151.

4) London medical Gazette 1834. Vol. XV. 25.

drehen die Kranken den Kopf auf die Seite, während man vor dem Eintritte der Convulsionen nur ein ängstliches Aufrichten und Umhergreifen (Schuster)[1]) bemerkt. — Die Epilepsie gleicht der Eclampsie während der Anfälle am meisten, doch war die Epilepsie gewöhnlich eine längst vorhandene Krankheit und nur selten tritt sie in der Schwangerschaft oder Geburt zum ersten Male auf. Einen seltenen Fall der letzteren Art, eine 24jährige junge Frau betreffend, welche im 2. Monate ihrer ersten Schwangerschaft epileptisch wurde und bis zur Entbindung Anfällen dieser Krankheit ausgesetzt blieb, beobachtete Schröder[2]). In der 2. Schwangerschaft wiederholte sich die Epilepsie, die in der Zwischenzeit ganz geschwiegen hatte, und wurde durch 10malige allgemeine Blutentziehungen und das Trinken von Molken mit Erfolg behandelt. — Kehren epileptische Paroxysmen wiederholt bei Gebärenden wieder, so zeichnen sie sich dadurch aus, dass zwischen den Anfällen das Bewusstsein wiederkehrt. —

Die Prognose ist im Allgemeinen bei der Eclampsie weder für die Mutter, noch für die Kinder eine günstige, denn bei der zweckmässigsten ärztlichen Behandlung stirbt ein grosser Theil der davon Befallenen, wenn wir auch der Mad. Lachapelle, Hunter's, Lowder's, Parr's und Haussmann's Annahme, dass wenigstens die Hälfte der Mütter verloren gehn, etwas übertrieben finden. Dagegen ist diese Krankheit für die Kinder noch viel verderblicher, denn bei langer Dauer und öfterer Wiederkehr der Paroxysmen pflegen sie immer abzusterben, und nur in der baldigen Beendigung der Geburt finden sie ihre Rettung. — Weniger gefährlich ist die Epilepsie der Schwangern und Gebärenden, denn wenn diese nicht bei grosser Anstrengung bei der Geburt in Apoplexie übergeht, wird sie nicht leicht lebensgefährlich für die Mütter. Für die Kinder ist aber auch bei

---

1) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1835. Fol. Nr. 14.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 2. S. 256. Frankfurt a. M. 1815.

der Epilepsie viel zu fürchten, denn bei öfterer Wiederkehr der Paroxysmen und einigermassen langer Dauer derselben erfolgt der Tod, wahrscheinlich durch den tetanischen Zustand des Uterus und die Unterbrechung regelmässiger Circulation. — Am günstigsten ist die Prognose bei den Covulsionen reizbarer, hysterischer Personen; denn diese gefährden nicht leicht jemals die Mutter, und da der Uterus auch weniger an diesen Beschwerden Theil zu nehmen pflegt, so sind auch die Kinder nicht leicht in Lebensgefahr gebracht. Nur bei den in Folge grossen Säfteverlustes, oder Wasseransammlungen im Kopfe, in der Brust und vorzugsweise im Herzbeutel eintretenden Convulsionen hat man einen tödlichen Ausgang für die Mutter zu befürchten.

Im Speciellen ist die Prognose um so ungünstiger, je frühzeitiger die Eclampsie beginnt, denn da sie in der Regel vor Beendigung der Entbindung und gänzlicher Entleerung der Gebärmutter nicht beseitiget werden kann, so werden die zahlreicheren Paroxysmen, welche bei der in der letzten Zeit der Schwangerschaft, oder zu Anfange der Geburtsarbeit auftretenden Eclampsie natürlicher Weise ungleich mehr Nachtheil auf die Mütter und Kinder äussern, als wenn die Eclampsie bei schon weit vorgeschrittener Geburtsarbeit auftritt, wo entweder von der Natur die baldige Beendigung der Geburt zu erwarten ist, oder der Beendigung derselben durch die Kunst ein wesentliches Hinderniss nicht mehr im Wege steht. Hatte aber auch die Eclampsie nicht gerade den Tod zur Folge gehabt, so hinterlässt sie doch bei längerer Dauer leicht üble Nachkrankheiten für die Mutter, wie z. B. Lähmungen, Wahnsinn, Amaurose, Verlust des Gedächtnisses, anhaltende, heftige Kopfschmerzen u. drgl. m. Die üblen Folgen der Eclampsie hängen übrigens hauptsächlich von der Ueberfüllung des Gehirns und der Gehirn- und Rückenmarkshäute mit Blut, von dem Austreten eines Theils desselben aus den Gefässen, oder von seröser Ausschwitzung in der Kopf-, Rückenmarks- und auch wohl in der Brusthöhle (namentlich im Herzbeutel) ab und es muss daher der Umstand, ob frühzeitig ärztliche Hülfe erreicht und eine zweckmässige

Behandlung eingeschlagen wurde, auf die Prognose einen grossen Einfluss üben. — In den Jahren bereits vorgeschrittene Erstgebärende sind mehr durch die Eclampsie bedroht, als jugendliche Mehrgebärende, weil bei jenen die Geburt langsamer zu verlaufen pflegt (Miquel, Münchmeyer). Da in der Mehrzahl der Fälle die Eclampsie mit der beendigten Geburt schweigt, so ist die Prognose bei schnellem Geburtsverlaufe am günstigsten; Gardien[1]) spricht von einem Falle, in welchem das Geburtsgeschäft mit einigen Wehen beendiget war. Wir haben zwei Frauen in der letzten Zeit der Schwangerschaft, ohne Anzeigen begonnener Geburtsarbeit, von Eclampsie befallen und beim 2. und 3. Paroxysmus ganz unerwartet und schnell lebende Kinder gebären sehn. Beispiele dieser Art gehören nicht zu den seltenen; so z. B. fanden auch Bendix und H. Freund unerwartet das in einem Anfalle von Eclampsie geborne Kind todt zwischen den Schenkeln der Mutter.

Rücksichtlich der Anfälle selbst gilt im Allgemeinen die Regel, dass, wo wir nach eingetretener ärztlicher Behandlung die Anfälle minder heftig auftreten, die Hitze im Kopfe sich verringern und die allgemeine Temperatur abnehmen sehen, die Aussichten günstig sich gestalten; während wir bei zunehmender Heftigkeit der Paroxysmen, grosser Erregung des Gefässsystems und vermehrter Hitze des Kopfs Alles zu befürchten haben.

In der früheren Zeit wurde allgemein angenommen, dass, wenn nach der Geburt des Kindes die Eclampsie nicht bald nachlasse, sondern die Paroxysmen noch längere Zeit fortdauern (Michaelis[2]), Astruc, Tissot), oder wenn nach beendigter Entbindung die Bewusstlosigkeit noch längere Zeit währe, man gemeiniglich keinen günstigen Ausgang zu erwarten habe. In dieser Hinsicht ist jedoch zu bemerken, dass in der neueren Zeit Deleurye, Velpeau und Miquel durch die Erfahrung zu einem andern Resultate gelangt sind und die nach der Entbin-

1) Traité complet des accouchemens. Tom. II. p. 14.
2) El. v. Siebold's Lucina u. s. w. Bd. VI. St. 1.

dung auftretende Eclampsie für weniger gefährlich erklärt haben, als die vor derselben zu Stande gekommene. Auch beweisen mehrere Fälle, wo die Eclampsie noch längere Zeit nach beendigter Geburt fortgedauert hatte, und dennoch Genesung folgte, dass unter solchen Umständen noch recht wohl Rettung möglich ist. Wir [1]) haben die während der Entbindung aufgetretene Eclampsie nach der Geburt des Kindes noch siebenmal sich wiederholen und dennoch die Mutter nach dreimaliger Wiederholung des Aderlasses genesen sehen. Noch viel merkwürdiger ist aber der von Ravn [2]) beobachtete Fall; eine während der Eclampsie mittels der Zange entbundene Frau wurde noch zwei Tage lang aller viertel bis halbe Stunden von gleichen Paroxysmen ungeachtet der zweckmässigsten Behandlung befallen, verfiel dann in wilde Phantasien, blieb 4 Tage lang stimmlos, und kam erst nach 9 Tagen wieder zur Besinnung. Dass übrigens in der Regel mit der Beendigung der Entbindung Genesung eintritt, haben mit uns Brusendorff, Mayer, Vanderfuhr, Detharding [3]), Schneider [4]) u. A. m. beobachtet. —

Wenn nun in der Regel mit der Entleerung der Gebärmutter Genesung erfolgt, besonders wenn die Eclampsie erst nach geschehenen Vorbereitungen zur Geburt begonnen hatte, so wird man auch leicht einsehen, dass in frühern Perioden der Schwangerschaft eintretende Eclampsie in sofern, als der Entleerung der Gebärmutter grosse Hindernisse im Wege stehen, nur selten einen guten Ausgang hoffen lässt. Nur in seltenen Fällen gelingt es, schwache Anfälle während der Schwangerschaft zu beseitigen, ohne dass die letztere unterbrochen wird, wie diess z. B. Gasc, Landré-Beauvais [5]), Ciniselli [6])

---

1) El. v Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VI. St. 2. S. 330.

2) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XXVI. S. 58.

3) Stark's Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. IV. St. 2. S. 301.

4) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. II. St. 3. S. 461. — Vergl. Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXVI St. 1. S. 194. Berlin 1828.

5) Baudelocque l. c. p. 75. 76.

6) Omodei, Annali universali di Medicina. Vol. LXIX. p. 468.

u. A. gesehen haben. — Ist die Eclampsie dagegen heftig, so pflegt sie nur erst nach der Entleerung der Gebärmutter nachzulassen, und da diese vor dem gehörigen Ende der Schwangerschaft oft sehr langwierig ist, erregt die Eclampsie in den früheren Perioden der Schwangerschaft mit Recht grosse Besorgnisse. Dessen ungeachtet kann, wenn die Fehlgeburt bald zu Stande kommt, die Kranke erhalten werden, wie diess z. B. Petrenz[1]) sah. Auf gleiche Weise sah Kratzenstein[2]) eine durch Schwangerschaft erzeugte Epilepsie, welche 4 Wochen lang täglich vier bis fünf Anfalle machte, durch einen im 3. Monate der Schwangerschaft erfolgten Abortus beseitiget werden. In der Schwangerschaft geheilte Convulsionen scheinen bisweilen von der Mutter auf die Frucht überzuspringen; wenigstens beseitigte Hüter[3]) Convulsionen einer viermonatlich schwangern, robusten Person durch antiphlogistische Behandlung, und sah zur richtigen Zeit ein Kind geboren werden, das 3 Tage lang fast immerwährend in Zuckungen lag, und nach einem Monate noch einem Krampfanfalle unterlag. — In welchem innigen Zusammenhange übrigens die Eclampsie mit der Geburtsthätigkeit und der Gebärmutter steht, geht daraus hervor, dass auf der einen Seite die Eclampsie eben sowohl frühzeitige Entbindungen veranlasst, wie diess z. B. v. Haselberg[4]) in 2 Fällen beobachtete, ale andererseits auch zuweilen Eclampsie zum Abortus hinzutritt, wovon uns Cuno[5]) ein Beispiel mittheilt.

Es ist unbedingt nothwendig, bei convulsivischen Zufällen der Schwangern, Gebärenden und Wöchnerinnen zu untersuchen, welcher Art die Krankheit ist, und namentlich ob wir es blos mit hysterischen Zufällen reizbarer oder nervenschwacher

---

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. X. St. 1. S. 45.

2) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1835. Nr. 20.

3) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XXVI. S. 244.

4) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1834. Nr. 2.

5) Generalbericht des Königl. Rhein. Medicinal-Collegiums über das Jahr 1826. Köln. S. 97.

Personen, oder mit wirklicher Eclampsie zu thun haben, da in beiden die ärztliche Behandlung eine ganz abweichende ist. In den früheren Monaten der Schwangerschaft muss nothwendig auch eine sorgfältige Vaginalexploration vorgenommen werden, damit man sich überzeuge, ob nicht eine Dislocation der Gebärmutter Antheil an der Entstehung der Convulsionen habe. In der späteren Zeit der Schwangerschaft und während der Entbindung dient die Vaginalexploration zu der Ermittelung der Beschaffenheit des Beckens, der Lage des Kindes und des Umstandes, ob die Geburtsarbeit bereits begonnen hat und die Convulsionen jedesmal mit oder ausser den Wehen sich einfinden.

Hiernächst sei man darauf bedacht, Anstalten zu treffen, welche den Zweck haben, die Kranken vor Verletzungen zu bewahren. Dem zu Folge bringe man die Kranke in eine horizontale Lage, wo möglich auf ein niedriges Bette; das Bette rücke man von der Wand ab, und lasse zu jeder Seite einen kräftigen Gehülfen treten, um das Herausfallen der Kranken aus dem Bette zu verhindern, und die Kranke vor Verletzungen an harten Gegenständen sicher zu stellen. Dabei weise man die Gehülfen an, dass sie die Anfälle nicht durch Festhalten der Glieder zu hemmen, suchen, sondern ihnen freien Raum lassen, weil durch das Festhalten der Glieder die krampfhaften Bewegungen verstärkt werden und, wie El. v. Siebold glaubt, nachtheiliger nach innen wirken. Namentlich gilt diess auch von dem unter gemeinen Leuten bei der Epilepsie so gebräuchlichen Auslösen oder Ausbeugen der Daumen. Um die Zunge vor Verletzungen zu schützen, kann man von einem Gehülfen ein mit Leinwand umwundenes Stückchen Holz zwischen die Zähne klemmen und in dieser Lage halten lassen. Wo diese Vorsichtsmassregel verabsäumt worden war, haben wir oft die Zunge durch das Zusammenbeissen der Zähne bedeutend verletzt gefunden. Ramsbotham versichert, in Folge dieser Veranlassung die Zunge in einem solchen Grade entzündet und geschwollen gesehen zu haben, dass die Kranken mehrere Tage nach einander den Mund nicht gehörig hatten schliessen können. — Rücksichtlich der Verabreichung von Heilmitteln hat man zu bedenken, dass die Muskeln der Schling-

organe sich meistens in einem Zustande von Krampf befinden, und dass man daher Sorge tragen muss, die Heilmittel mehr in Form von Injectionen, Klystiren, Einreibungen oder nach der Méthode endermique in Anwendung zu bringen, als durch den Mund. Wo die Kranken in den Zwischenräumen zu schlingen vermögen, geschieht es gewöhnlich mühsam, und man gebe daher die Mittel wo möglich in der Gestalt von Tropfen, oder überhaupt in möglichst geringem Unfange. Diess ist um so nothwendiger, als manchmal, wie Schuster[1]) ganz richtig bemerkt, auch selbst in dem tiefen Sopor, welcher dem Paroxysmus folgt, die Deglutition nicht vor sich gehen kann.

Nach Ermittlung des Charakters der Krankheit haben wir mit Rücksicht auf die ursächlichen Momente die ärztliche Behandlung zu modificiren, denn eine andere Behandlung erfordern die Krampfzufälle reizbarer oder hysterischer Personen, als die Epilepsie und diese wieder eine andere, als die Eclampsie.

Die Nervenzufälle reizbarer Frauen oder die Convulsionen, wie wir sie zum Unterschiede von der Eclampsie κατ' ἐξοχήν nennen wollen, kommen ebenso häufig, oder sogar noch viel häufiger während der Schwangerschaft, als in der Zeit des Gebärens, ja selbst auch ausser der Schwangerschaft und namentlich gern zur Zeit der Menstruation vor, und da nicht leicht im Akte des Gebärens solche Zufälle zum ersten Male eintreten, ist die Diagnose meistens nicht zweifelhaft, besonders wenn man die früher angegebenen Unterscheidungszeichen der Convulsionen und Eclampsie im Auge behält. Ein Irrthum kann übrigens nicht leicht vorkommen, da die zu Convulsionen geneigten Individuen in der Regel gar keine Prädisposition zur Eclampsie haben und mehrere Aerzte geradezu behaupten, es finde der Uebergang der ersteren in die letztere niemals Statt. Da die Convulsionen sich nicht, wie die Eclampsie, auf Vollblütigkeit und eine abnorm erhöhete Irritabilität, sondern mehr auf eine krankhaft gesteigerte Sensibilität gründet, so kann nur in sehr seltenen

---

1) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heikunde in Preussen. Berlin 1835. Fol. Nr. 14.

Fällen, wo einmal zufällig heftige Congestionen vorhanden sind, eine Blutentziehung erforderlich werden, und hierin liegt der wesentliche Unterschied in der Therapie beider Krankheitsformen, da die Eclampsie vermöge ihres Charakters immer starke Blutentziehungen und eine nachdrückliche antiphlogistische Behandlung erfordert.

Das therapeutische Verfahren richtet sich bei den Convulsionen ganz nach den Gelegenheitsursachen. Sind Erkältungen vorausgegangen, so nützt ein warmes Verhalten, der Genuss diaphoretischer Theeaufgüsse und die *Ipecacuanha* in kleinen Gaben, welchem Mittel besonders J. J. Plenk[1]) das Wort redet. Bei einer säugenden Frau, welche in Folge von Erkältung von Convulsionen befallen worden war, führte Matthias[2]) durch den abwechselnden Gebrauch von *Kali* und *Opium* nach der Stütz'schen Methode, deren Wirksamkeit früher bereits durch Brünninghausen bestätiget worden war, Heilung herbei. Ein ganz vorzügliches Mittel aber gegen Convulsionen in Folge von Erkältung ist das warme Bad, das in solchen Fällen niemals versäumt werden sollte. — Rührten die Convulsionen von Ueberladung des Magens her, so haben wir vor allen Dingen für Entleerung des Magens, namentlich durch Brechmittel zu sorgen, bei denen die wohlthätige Erschütterung des Nervensystems und zugleich die herabstimmende Wirkung Ekel erregender Mittel in Anschlag gebracht werden müssen. Wir haben unter solchen Umständen noch nach mehrmaliger Wiederholung der Convulsionen augenblicklichen Erfolg von den Brechmitteln gesehen. Auch Fischer[3]) hob die bei einer Wöchnerin in Folge von Ueberladung des Magens entstandenen Convulsionen durch ein Brechmittel. Gleichzeitig applicirte Klystire gewähren noch den Nutzen, dass sie den Unterleib frei machen und dem Zustandekommen der Congestionen nach Kopf und Brust vorbeugen. —

---

1) Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch für praktische Aerzte. Bd. XII. St. 2, 3, 4. Leipzig 1788. 8.

2) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1817. Octbr.

3) Ebendaselbst. 1821. Mai.

Waren Gemüthsbewegungen Ursache des Auftretens der Convulsionen gewesen, so suche man den Eindruck derselben auf alle nur mögliche Weise zu verlöschen, und zwar weniger durch gütliches Zureden, was häufig den Ausbruch der Convulsionen befördert, als vielmehr dadurch, dass man die Kranken in eine andre Umgebung bringt, alle die Personen entfernt, welche ihnen Verdruss bereitet haben, und sie selbst auf eine unmerkliche Weise zu zerstreuen sucht; als Hülfsmittel dabei dienen kühlende Getränke, Brausepulver und beruhigende Emulsionen. — War durch Säfteverlust, z. B. Ruhren, Brechdurchfälle, Blutungen u. dergl. m. der Ausbruch von Convulsionen veranlasst worden, so suche man den Körper durch leicht verdauliche und stark nährende Speisen und Getränke baldigst wieder zu nähren, namentlich durch Milch, Eigelb, Bouillon, welche Flüssigkeiten auch zugleich durch Klystire beigebracht werden können. Auch Malz- und Milchbäder können, wenn sie nicht durch besondere Umstände contraindicirt sind, nach Säfteverlust sehr wohlthätig wirken.

Ist der Causalindication Gnüge geschehen, sind aber die Convulsionen nicht gewichen, so gehen wir zur Anwendung antispasmodischer Mittel über, unter denen C. A. W. Berends[2]) das *Infus. fol. aurant.* namentlich empfiehlt. Sind kräftigere Antispasmodica erforderlich, so gehen wir zum *Opium* über, das jedoch nur in kleinen Gaben gereicht werden darf und bei dessen Anwendung wir der leicht folgenden Leibesverstopfung entgegenzuwirken haben. Die Wirkung des *Castoreums* ist weit weniger entschieden und verlangt (nach Berends) in sofern Vorsicht, als es leicht Congestionen nach dem Uterus veranlasst. — Sind die Convulsionen mehr hysterischen Ursprungs, so ziehen wir die *Asa foetida* und ihre Präparate, z. B. die *Aqua foetida Pragens.*, als Zusatz zu beruhigenden Emulsionen, allen andern Mitteln vor und lassen zugleich Klystire von Baldrianaufguss oder ebenfalls von Stinkasand appliciren. — Auch der Mo-

---

1) Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft; herausgegeben von K. Sundelin. Bd. VI. Abth. 2. S. 313.

schus leistet bisweilen bei solchen Convulsionen ausserordentliche Dienste. — Gehen die Convulsionen von einer spastischen Strictur des Muttermundes hervor, so sind wiederum lauwarme Bäder und Einreibungen der Belladonnasalbe in die Muttermundslippen an ihrem Platze, wovon noch bei den krankhaften Zuständen der Gebärenden speciell die Rede sein wird. Sind grosse Enge des Beckens, oder Verwachsung des Muttermundes Ursachen der Convulsionen [1]), so helfen wir diesen Uebeln nach den Regeln der Geburtshülfe ab. Wurden die convulsivischen Zufälle durch zu reichliche Ansammlung des Fruchtwassers und zu feste Beschaffenheit der Eihäute bedingt, so müssen letztere nach den Regeln der Kunst eröffnet werden [2]). — Aus diesen Gründen darf niemals eine genaue geburtshülfliche Untersuchung wegen Feststellung der Diagnose vernachlässiget werden. Convulsionen in Folge von Ischurie verlangen die Anwendung des Katheters. — Als Palliativmittel während des hysterischen Paroxysmus bringen nicht selten das Besprengen des Gesichts mit kaltem Wasser, das Waschen der Schläfengegenden mit gutem Essig und Riechmittel Erleichterung. Wenn die genannten Mittel erfolglos bleiben, so kann man versuchsweise zu den epispastischen Mitteln, namentlich zu Senfpflastern greifen. Nach beendigtem Anfalle verordnen wir zur Verhütung neuer Paroxysmen wiederum beruhigende Emulsionen und ein mehr kühlendes Verhalten. Ausserdem sind als krampfstillende Mittel von mehreren Aerzten mit mehr oder minder günstigem Erfolge *Infus. flor. chamomillae*, *Ol. chamomillae*, *Radix valerianae*, *Flores zinci*, *Magisterium Bismuthi* (namentlich nach angewendeten Brechmitteln bei ursprünglicher Affection des Magens), *Ammonium*, *Ol. cajeput*, *Liq. cornu cervi succinat.*, *Aq. laurocerasi*, *Aether sulphuricus*, *Spir. nitrico-aethereus* und *Ambra* in Gebrauch gezogen worden. — Hingen die Convulsionen von einer Ruptur der Gebärmutter ab, so suche man durch möglichste Beschleunigung der Geburt einerseits das Leben des Kindes zu

1) Vergl. I. Thl. S. 554 und ff.
2) Vergl. II. Thl. S. 80.

retten, und andrerseits die Gebärmutter zu entleeren, um derselben Gelegenheit zu geben, sich zu verkleinern, wodurch den Blutungen mehr Einhalt gethan und der Riss möglichst verkleinert wird.

Sind die Convulsionen hypersthenischer Art und nähern sie sich in ihrer Form der Epilepsie, oder sind sie wirklich epileptischer Art, wird der Kopf heiss, das Gesicht stark geröthet, klagen die Gebärenden über Kopfschmerz, lassen sie ein Klopfen der Carotiden wahrnehmen, so ist es immer rathsam, Blutigel an den Kopf zu legen, blutige Schröpfköfe in den Nacken zu setzen und durch Klystire den Mastdarm zu entleeren. Auch werden mit gutem Erfolge kalte Umschläge über den Kopf gemacht. Kehren die epileptischen Anfälle mehrmals in kurzen Zwischenräumen wieder, so beendige man baldmöglichst die Geburt, was in der Regel nicht mit grosser Schwierigkeit verbunden ist, weil die Epilepsie sich nicht zu Anfange, sondern erst dann, wenn die Geburtsarbeit bereits grosse Fortschritte gemacht hat und ihrem Ende nahe ist, einzufinden pflegt. Wiederholen sich die epileptischen Anfälle auch noch nach der Geburt des Kindes, so beendige man die Entleerung der Gebärmutter durch Entfernung der Nachgeburt, oder durch Entleerung angehäufter Blutklumpen.

Findet Eclampsie Statt, so haben wir andern Heilanzeigen zu gnügen, welche aus der erlangten Kenntniss der Natur dieser Krankheit hervorgehen und durch die Erfahrung zur Gnüge bestätiget worden sind. Wir suchen nämlich die allgemeine und örtliche Vollblütigkeit durch ein nachdrückliches antiphlogistisches Verfahren möglichst bald zu beseitigen; bemühen uns nächstdem eine starke Revulsion nach unten zu bewirken; entfernen, wenn diese Mittel noch nicht ausreichend sind, die mechanischen Hindernisse der Geburt und beschleunigen dieselbe, um eine freie Blutcirculation zu Stande zu bringen; wirken den Anfällen durch antispasmodische Mittel entgegen und heilen die Nachkrankheiten nach ihren Indicationen.

Rücksichtlich der Nothwendigkeit allgemeiner Blutentziehungen sind alle Aerzte einig, und ebenso stimmen sie fast

insgesammt darin überein, dass die Aderlässe stark sein und so lange wiederholt werden müssen, als die Anfälle von Eclampsie wiederkehren, der Kopf heiss, der Puls voll, gross und hart ist. Die Quantität des abzulassenden Blutes kann nicht angegeben werden, da sich dieselbe eben sowohl nach der Körperconstitution, als nach der Intensität der Zufälle richtet. Bei nicht zu bedeutenden Congestionen nach dem Kopfe und nicht übermässiger Vollblütigkeit bringt bisweilen schon die Entziehung von 12 bis 20 Unzen Blut Erleichterung und Verminderung der convulsivischen Zufälle zu Wege, während bei grosser Vollblütigkeit und heftigen Graden der Eclampsie diese Quantität zu wiederholten Malen entzogen werden muss. Um aber nicht zu viel Blut zu entziehen, hat man (worauf W. Denny[1]) aufmerksam macht) während der Blutentziehung die Pulsation des Herzens, der Carotiden und der Arteria radialis sorgfältig zu beachten, und wenn die stürmischen Bewegungen des Herzens und der genannten Gefässe nachlassen, den Blutstrom auf einige Zeit zu unterbrechen, sobald jene aber wieder beginnen, die Ader wieder zu öffnen. Wollte man ohne diese Berücksichtigung bei der Wiederkehr der Anfälle von Eclampsie immer neue Blutentziehungen veranstalten, so würde man nicht selten Gefahr laufen, eine lebensgefährliche Erschöpfung herbeizuführen. Dessen ungeachtet sind nicht selten reichliche und wiederholte Blutentziehungen zur Beseitigung der in Rede stehenden Krankheit erforderlich, wie sich aus vielfachen Erfahrungen ergiebt; Stoll[2]) sah sich in 2 Fällen genöthiget, starke Aderlässe wiederholt in Anwendung zu bringen, um die von Eclampsie befallenen Kranken wieder herzustellen. Ricker[3]) stellte durch einen Aderlass von 16 Unzen, nachdem seine Kranke bereits vorher ein Pfund Blut aus dem Uterus verloren hatte, die Gesundheit wieder her. J. G. Blosfeld[4]) brachte bei einer Person, welche bereits im

1) American Journal 1837. Febr.
2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. S. 341.
3) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. Bd. XI. St. 3. S. 505.
4) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1834. Juni.

7. Monate der Schwangerschaft einmal zur Ader gelassen hatte, bei der Geburt die Eclampsie nur durch dreimalige Wiederholung der Venäsection zum Weichen, und ganz dieselbe Erfahrung machte auch Hauck[1]). Horn[2]) sah die Eclampsie erst zum Weichen gebracht werden, nachdem er fünf Venäsectionen hatte vornehmen und ausserdem noch 70 Blutigel anlegen lassen. Dewees[3]) spricht von einer Kranken, welcher in 7 Aderlässen 97 Unzen Blut entzogen worden waren; und von einer andern, die nur genas, nachdem man ihr erst 120 und in den folgenden Stunden noch 140 Unzen Blut entzogen hatte. Puzos liess, wie Velpeau berichtet, der Frau eines berühmten Advocaten zu Paris 14mal am Arme und 7mal am Fusse zur Ader, bevor es ihm gelang, die Eclampsie zum Schweigen zu bringen, und de la Motte[4]) gedenkt sogar einer Frau, welche während der 5 letzten Monate ihrer Schwangerschaft 87mal zur Ader liess, weil nur durch dieses Mittel allein die Anfälle von Eclampsie beschwichtiget werden konnten.

Der Aderlass ist schon in den früheren Zeiten ziemlich allgemein gegen Eclampsie in Anwendung gebracht worden. Baillou[5]) stellte eine von dieser Krankheit befallene Frau durch Aderlässe wieder her, Mauriceau[6]) liess stark zur Ader, und selbst Merriman, welcher den ausleerenden Mitteln besonders vertraute, begann doch die Behandlung mit einem Aderlass. — Dass die allgemeinen Blutentziehungen vortheilhaft wirken, ist durch tausendfache Erfahrungen ausser Zweifel gesetzt worden, allein es fragt sich erstens: ist es unumgänglich nothwendig, so grosse Blutentziehungen zu veranstalten? und zweitens: hat man nicht auch auf der andern Seite zu befürchten, durch übermässigen Blutverlust den Kranken Nachtheil zu brin-

---

1) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1833. Nr. 11.
2) Horn's Archiv für med. Erfahrung. 1832. Juli, August.
3) Compendium of midwifery. p. 502. 505.
4) Traité complet des accouchemens. p. 389.
5) Miquel a. a. O. p. 149.
6) Maladies des femmes grosses. p. 292.

gen? — Hierauf haben wir zu antworten, dass nicht jede heftige Eclampsie ohne Aderlass tödtlich verläuft. Larrey behandelte mit Velpeau[1]) eine Kranke, welche im Ganzen nicht 10 Unzen Blut verloren hatte, binnen 20 Stunden wohl noch 40 Anfälle von Eclampsie mit heftigen Convulsionen erlitt und dennoch hergestellt wurde. Die von Ribail und Velpeau[2]) behandelte Frau wurde ohne Aderlass geheilt, und ähnliche Beobachtungen haben Maygrier[3]), Viardel[4]), Ciniselli[5]) u. A. m. veröffentlicht. — Kann nun auch hieraus nicht der Schluss gezogen werden, dass die Blutentziehungen bei der Eclampsie nutzlos seien, ein Grundsatz, den z. B. Lemoine ausgesprochen hatte, so lässt sich doch daraus schliessen, dass es häufig von den Aerzten mit den Blutentziehungen bei der Eclampsie übertrieben worden ist, und Cruveilhier[6]) hat gewiss nicht unrecht, wenn er die sehr starken Aderlässe verwirft und die von Zeit zu Zeit wiederholten vorzieht, wozu auch Velpeau seine Zustimmung giebt. Auch die Erfahrung spricht für diese Ansicht; denn Mauriceau und Mad. Lachapelle, welche viel Blut liessen, verloren die Hälfte ihrer Kranken, während Merriman, der viel weniger Blut liess, zwei Dritttheile seiner Kranken rettete; und Velpeau, Bendix u. A. führen Fälle an, in welchen reichliche Blutentziehungen nutzlos oder in anderer Beziehung nachtheilig waren.

Von vielen Aerzten ist der Aderlass, und nicht mit Unrecht, als Vorbeugungsmittel der Eclampsie empfohlen worden, namentlich legte Dewees[7]) darauf ein sehr grosses Gewicht. Kann man nun auch Davis nicht Recht geben, wenn er in seinen Vorlesungen, wie einst Deleurye[8]), behauptet, man könne der

---

1) A. a. O. obs. 15.
2) A. a. O. obs. X.
3) Journal des connaissances médicales. I. p. 44.
4) Observations sur la pratique des accouchemens. p. 181.
5) Annali universali di Medicina. Vol. LXIX. p. 468.
6) Distribut. de prix à la Maternité. 1831. p. 31.
7) On puerperal convulsions. 1818.
8) Art des accouchemens. p. 138.

Eclampsie stets durch eine Venäsection von 40 bis 50 Unzen vorbeugen, da häufig alle Vorboten fehlen, so haben doch viele Aerzte, z. B. Ryan[1]), Bluff[2]), Capuron[3]) u. A. m., sie nützlich befunden und dringend empfohlen. Meistens hat man den Kopfschmerz bei Schwangern als Vorboten der Eclampsie betrachtet, allein man würde sehr irren, wollte man jeden Kopfschmerz bei Schwangern als Vorboten der Eclampsie ansehen; es kann also dieser nicht, sondern es muss die Fülle des Pulses und Härte desselben in Verbindung mit tiefer Röthung des Gesichts, betäubendem Kopfschmerz und Einschlafen der Glieder (nach Ménard[4])) als Maasstab für die Nothwendigkeit der Blutentziehungen gelten.

Es ist übrigens nicht gleichgültig, an welcher Vene der Aderlass veranstaltet wird. Eine Zeit lang wurde der Aderlass am Fusse, namentlich seit Vermont[5]) durch ihn die Königin Maria Antoniette von Eclampsie befreite, der Venäsection am Arme vorgezogen, und namentlich hat sich Ménard[6]) zu seinem Gunsten erklärt, so wie bedingungsweise mehrere andere Aerzte, z. B. zu Anfange der Geburtsarbeit Lévret[7]), Deleurye zu Ende der Entbindung, und Mauriceau nach der Entbindung. In der neueren Zeit ist fast allgemein der Aderlass am Arme gebräuchlich geworden, namentlich nachdem Baudelocque[8]) einen Fall mitgetheilt hatte, in welchem die Blutentziehungen am Fusse die Anfälle zu verschlimmern schienen, während ein Aderlass am Arme dieselben erleichterte. Unserer Ueberzeugung nach können allerdings die ersteren eine zweckmässige Ableitung bewirken, allein sie passen nicht bei Individuen, welche sehr zarte Gefässe haben und bei denen dem zu Folge die Blutent-

1) Compend. of gynaec. p. 435.
2) v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. Bd. XV. S. 100.
3) Journal hebdomadaire de médecine. Paris 1836. Nr. 21. 23.
4) Guide des accouchemens. p. 350.
5) Siehe Baudelocque a. a. O. p. 94.
6) Transactions médicales. Tom. IV. p. 149.
7) Art des accouchemens. p. 232. §. 1217.
8) Art des accouchemens; übersetzt von Meckel. S. 547.

ziehung zu langsam von Statten geht. Im Gegentheile von dem Aderlasse am Fusse hat man auch die Blutentziehungen am Halse vorgenommen, z. B. Velpeau[1]); allein die üblen Folgen, welche Dupuytren[2]) davon sah, und namentlich das leicht mögliche Eindringen von Luft in die Vena jugularis haben Bedenken gegen derartige Blutentziehungen eingeflösst. — Auch von der Eröffnung der Temporalarterien (Denman[3]), Ryan[4])) hat man keinen wesentlichen Vortheil gesehen. Der von Lauverjat[5]) angegebene Modus, nämlich bei den vom Uterus ausgehenden Convulsionen am Arme, bei der vom Gehirn ausgehenden Eclampsie am Fusse, und bei der nach der Entbindung zum Vorschein kommenden nur am Fusse oder am Halse zur Ader zu lassen, ist ohne allen praktischen Werth.

Die örtlichen Blutentziehungen können bei der Eclampsie die allgemeinen nicht ersetzen, sondern würden meistens unwirksam sein; allein als Unterstützungsmittel der Kur sind sie von grossem Werthe und werden jedenfalls über die Maassen vernachlässiget. War zuerst ein kräftiger Aderlass veranstaltet worden, so ist es gewöhnlich bei schwachen, zarten und lymphatischen Individuen ausreichend, wenn, um Rückfällen vorzubeugen, örtliche Blutentziehungen gewählt werden. Ebenso würden die Aerzte den Kranken viel Blut sparen, wenn sie bei zurückbleibenden Spuren von Congestionen anstatt der zahlreichen allgemeinen Blutentziehungen einige Male örtliche wählen würden, da es bekanntlich wirksamer ist, der kranken Stelle 2 Unzen Blut zu entziehen, als wenn man die allgemeine Säftemasse um die vierfache Quantität verringert. — Die örtlichen Blutentziehungen geschehen entweder durch Schröpfköpfe, oder durch Blutigel, von denen die letzteren den Vortheil haben, dass man sie an jede beliebige Stelle, sogar in die Nasenlöcher setzen kann, aber auch den Nachtheil, dass sie, da man immer eine

1) A. a. O. obs. 15.

2) Archives générales de Médecine. Tom. V. p. 432.

3) Introduct. à la pratique des accouchemens. Tom. II. p. 435.

4) Compend. of gynaec. p. 520.

5) Nouv. méthode de pratiquer l'opération césarienne. p. 86.

grosse Zahl derselben bedarf, zu kostspielig sind. Die Schröpfköpfe werden in der Regel an den Nacken gesetzt, und wo es möglich ist, zugleich an die Processus mastoidei und an die Schläfengegenden. Unter den englischen Aerzten hat sich ihrer namentlich Merriman, und unter den französischen Larrey bedient. — Die Blutigel, welche man bald an den Kopf, bald an den After oder in die Nähe der Scham gelegt hat, sind bald als direct ausleerende Mittel, bald als ableitende betrachtet, ausserdem aber noch als örtliche Heilmittel in den Fällen benutzt worden, wo man die Ursache der Eclampsie ursprünglich im Magen oder in einem andern Organe zu suchen hat. Grosse Lobredner der örtlichen Blutentziehungen durch Blutigel waren Denman und Chaussier, von welchen der Letztere sie hinter die Ohren, an den Hals, die Nasenlöcher und unter Umständen auch auf das Epigastrium setzen liess, welche letztere Stelle auch Lorentz[1]), Miquel und Baudelocque öfters wählten. Unter den neueren Aerzten liessen Horn, Betschler, Retzius[2]), Mad. Lachapelle, Berends, Désormeaux, Haussmann, Pierung[3]) u. A. m. die örtlichen Blutentziehungen am Kopfe den Venäsectionen folgen, und Stoll setzte mit Erfolg Blutigel an die Leber.

Nach den Blutentziehungen suchen wir noch dadurch den nachtheiligen Congestionen nach dem Kopfe entgegen zu wirken, und das Blut vom Gehirn zurückzudrängen, dass wir kalte Umschläge über den Kopf machen lassen, wozu wir uns, wo es geschehen kann, der mit Schnee oder Eis gefüllten Blasen bedienen. Die grosse Wirksamkeit der Kälte in dieser Gestalt ist allgemein anerkannt, und Stoll, A. C. Baudelocque, Mad. Lachapelle, Ehrenreich[4]), Ricker, Ulrich[5]), Miquel[6]),

1) Recueil périodique de la Société de Médecine. II. p. 386.

2) Svenska Läkare-Sällskapets Handlingar. II.

3) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XI. S. 198.

4) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1836. Fol. Nr. 10.

5) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. St. 1. S. 95.

6) Horn's Archiv für medicin. Erfahrung. 1829. Juli, August.

Mayer, Tiling, G. J. Blosfeld, Betschler, Haussmann, Henry Maunsell[1]), Hüter[2]), J. A. Elsässer[3]), H. Freund, Désormeaux (besonders im warmen Bade), Merriman, El. v. Siebold, Fl. Churchill, Schuster, Busch u. A. m. empfehlen daher die kalten Fomentationen, des Kopfes sehr dringend. Wie die kalten Fomentationen so sind auch die kalten Begiessungen und selbst die kalten Bäder bei der Eclampsie angewendet worden, letztere jedoch meistens nur bei drohenden Vorboten als Präservativmittel. — Die kalten Begiessungen sind bald über den ganzen Körper, bald aber nur, was zweckmässiger und weit leichter ausführbar ist, auf den Kopf gemacht worden. Denman schreibt den kalten Begiessungen ausserordentliche Erfolge zu; Velpeau findet ihren Gebrauch mehr bei der hysterischen Eclampsie zulässig. Gooch und Blundell zogen, wie uns Ramsbotham[4]) mittheilt, die an Eclampsie leidenden Frauen mit dem Kopfe über den Rand des Bettes und liessen denselben in anhaltendem Strahle mit eiskaltem Wasser besprudeln. Lettström[5]) führte bei einer 28jährigen Frau durch oft wiederholte kalte Begiessungen Heilung herbei. Rob. J. Graves[6]) schreibt vor, einen nur schwachen Wasserstrahl und nicht von bedeutender Höhe herabfallen zu lassen, auch die Begiessungen sofort mit dem Nachlassen der Convulsionen auszusetzen. Auch Mason Good[7]), El. v. Siebold, Henry Maunsell, Hüter, Freund u. A. m. erklären sich für Anwendung der kalten Begiessungen. Busch[8]) glaubt, dass die kalten Begiessungen sich namentlich im bewusstlosen, torpiden Zustande der Kranken nützlich beweisen, warnt jedoch davor, sie zu lange fortzusetzen,

---

1) The Dublin Practice of Midwifery. London 1834. 8.

2) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. VI. S. 207.

3) Ebendaselbst. Bd. VII. S. 328.

4) Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. I. St. 1. S. 44.

5) Ars Berättelse om Svenska Läkare-Sällskapets Arbeten. Stockholm 1818.

6) The Dublin Journal of medical and chemical Science. 1832. Vol. I. Nr. 2. May.

7) The Study of medicine. Tom. III. London 1822.

8) Das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. IV. S. 766.

um nicht das Zustandekommen der Reaction zu hindern. Vorzugsweise sind sie mit dem Gebrauche allgemeiner warmer Bäder zu verbinden. Dewees[1]) bringt den Nutzen der Begiessungen nicht hoch in Anschlag und betrachtet sie nur als Hülfsmittel der Heilung. Herberger[2]) versichert allein durch kalte Essigwaschungen Zuckungen, welche als Vorläufer der Eclampsie auftraten, geheilt zu haben.

Bäder sind wegen der grossen Umständlichkeit, welche sie mit sich bringen, und wegen der Schwierigkeit, solche Kranke hinein- und herauszubringen, nur selten ausführbar; dessen ungeachtet werden sie von vielen Seiten empfohlen, z. B. von Capuron, Mayer, Désormeaux, Betschler u. A. m., und zwar so, dass gleichzeitig kalte Umschläge über den Kopf, oder kalte Begiessungen angewendet werden. Es soll dadurch den Congestionen nach dem Kopfe abgeholfen und das Blut mehr nach der Peripherie des Körpers geleitet werden. Bald sind die warmen Bäder nur ganz einfach gebraucht, bald mit Arzneimitteln verbunden worden. Schuster liess Aufgüsse von krampfstillenden Kräutern den Bädern zusetzen. Hasbach[3]) sah nach der Anwendung eines mit viel Holzasche versetzten Bades Ruhe in den Muskeln eintreten, das Gesicht blässer und Respiration und Puls ruhiger werden. Auch Hüter und Berends rühmten die Wirkung der Kalibäder; der Letztere liess jedem Bade drei bis vier Drachmen Aetzkali zusetzen. Kalte Bäder während der Paroxysmen hatte Currie[4]) empfohlen, allein sie sind unter solchen Umständen unausführbar. Denman machte davon Gebrauch, wenn ein Paroxysmus zu befürchten stand, und auch T. Lovati und Franc. Ferrario[5]) überzeugten sich von der Wirksamkeit der kalten Bäder als Präservativmittel. Bei einer

---

1) Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. I. St. 2. S. 253.

2) Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung. 1826. Jan. Nr. 9.

3) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1832. Decbr.

4) Memoirs of the medical Society of London inst. in the Year 1792. Vol. III.

5) Aus Annib. Omodei, Annali universali di Medicina in der Gemeinsamen deutschen Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. St. 1. S. 125.

Frau nämlich, welche bereits im 9. Monate der Schwangerschaft von einem Anfalle von Eclampsie geheilt worden war, stellten sich während des Geburtsactes abermals Vorläufer von Convulsionen ein, die durch die Anwendung eines kalten Bades gehoben wurden, so dass ohne weitere Beihülfe der Kunst die Entbindung von einem lebenden Kinde Statt fand. — Während die warmen Bäder in der Absicht angewendet werden, die Muskelfaser zu erschlaffen, die Haut in einen Zustand von Turgescenz zu versetzen und die Transspiration zu vermehren, hat man durch das kalte Bad und noch mehr durch die kalten Begiessungen, denen wir unbedingt den Vorzug geben, belebend auf das Hautorgan und tonisirend auf die peripherischen Nervenendigungen einzuwirken gesucht, was ebenfalls eine Turgescenz des peripherischen Organs zur Folge gehabt hat. — Ueber die Wirkung des Tabakbades, welches Hauff [1]) mit günstigem Erfolge angewendet hat, müssen noch mehrere Resultate gesammelt werden. Hauff liess ein halbes Pfund Rauchtabak infundiren und als Bad brauchen, und versichert, dass die Krämpfe darauf zum Weichen gebracht worden seien, so dass nach 2 Stunden die Geburt eines starken Mädchens ohne Kunsthülfe erfolgte.

Hiernächst sind noch als antiphlogistische Mittel bei plethorischer Anlage *Nitrum* und *Tart. emeticus* in Anwendung gebracht worden. Das *Nitrum*, für dessen Anwendung sich Busch [2]), Betschler, Ryan und Freund erklären, ist gewöhnlich, namentlich bei Convulsionen der Gebärenden, wirkungslos, und wir erwarten ungleich mehr von der Anwendung des Brechweinsteins. Dieses Mittel wird auf verschiedene Weise in Anwendung gebracht; einmal nämlich als *Antiphlogisticum* in grossen Dosen und sodann in kleinen Ekel erregenden Gaben. Coory Kennedy [3]) sah sehr günstigen Erfolg

---

1) Würtembergisches medicin. Correspondenzblatt. 1832. Nr. 30.

2) Encyklopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften. Bd. VIII. Berlin 1832. S. 433.

3) American Journal of med. Sciences. Vol. XVI. p. 292. — El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. Bd. XVII. St. 3. S. 595.

vom Brechweinstein, gab ihn aber immer erst nach vorausgeschicktem Aderlasse. Er liess 5 bis 6 Gran *Tart. emeticus* in 8 Unzen Wasser lösen, 20 Tropfen *Laudanum* und etwas Syrup zusetzen und von dieser Mischung, je nachdem die Umstände eine schnellere oder langsamere Einwirkung erforderten, aller 15 Minuten bis 2, 3 oder 4 Stunden einen oder mehrere Esslöffel voll nehmen. (In Fällen, wo der Brechweinstein, selbst in kleinen Gaben, nicht vertragen wurde, bediente sich Kennedy anstatt desselben der *Ipecacuanha*.) Ausserdem ist Rob. Collins [1]) ein grosser Lobredner des *Tart. emeticus;* er verordnete nach vorausgeschicktem Aderlass und starker Calomelabführung folgende Mischung: ℞. *Tart. stibiat.* gr. vjjj, *Aq. pulegii* ℥vjjj, *Tinct. opii* gtt. xxx, *Syr. simpl.* ℥jj. M. — liess dieselbe längere Zeit hindurch brauchen und versichert ausserordentliche Erfolge davon gesehen zu haben. Auch wir treten in der Ueberzeugung, dass der Brechweinstein die gesteigerte Thätigkeit des Gefässsystems bedeutend herabsetzt, der Empfehlung dieses Mittels bei, rathen jedoch ebenfalls erst nach vorausgegangenen Blutentziehungen davon Gebrauch zu machen.

Anstatt des Brechweinsteins haben sich auch mehrere Aerzte der *Ipecacuanha* und zwar ebenfalls wieder in refracta dosi oder in voller Gabe bedient. So z. B. verordnete El. v. Siebold die *Ipecacuanha* in refr. dosi als krampfstillendes und zugleich schweisstreibendes Mittel, und in gleicher Absicht gab Ribke [2]) aller Stunden $^1/_2$ bis 1 Gran davon; häufiger hat man sie aber in Brechen erregender Gabe verordnet. J. J. Plenk [3]) gab einer Frau in der Absicht, dass sie brechen sollte, eine Drachme *Ipecacuanha;* es erfolgte aber kein Erbrechen, doch die Convulsionen standen. — In der früheren Zeit war es noch viel gewöhnlicher, Brechmittel gegen Eclampsie zu verordnen, und Mauriceau, Puzos, Levret, Deleurye, de Haen, Den-

---

1) A practical Treatise on Midwifery. London 1835. 8.

2) Schmidt, Recepte. 1831. S. 393.

3) Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch für prakt. Aerzte. Bd. XII. St. 2. Leipzig 1788. 8.

man u. A. m. machten davon Gebrauch. Ménard [1]) zog sie bei convulsivischen Bewegungen des Magens, die von mehreren Aerzten als Vorläufer der Eclampsie betrachtet wurden, in Gebrauch; Compaing [2]) führt 3 Fälle an, in welchen sie sich ihm wirksam bewiesen haben sollen. Auch Berends, Merriman [3]) und Bard [4]), Kilian [5]) Bluff [6]), Miquel [7]), G. M. Richter [8]), Fischer [9]) sahen günstige Erfolge von der Anwendung der Brechmittel. — Im Allgemeinen halten wir die Brechmittel bei der Eclampsie um deswillen, weil sie die Congestionen nach dem Kopfe vermehren, für contraindicirt, und nur in den Fällen, wo die der Eclampsie zum Grunde liegenden Congestionen nach dem Kopfe Folge von Ansammlung von Saburralstoffen im Magen sind, werden sie mit Erfolg angewendet. Richter [10]) hält sie besonders im Stadium der Vorboten für indicirt, — und Dean [11]) betrachtet sie nicht allein als palliative, sondern auch als radicale Heilmittel bei den hysterischen Convulsionen, bei denen die durch die Brechmittel hervorgebrachte wohlthätige Erschütterung des Nervensystems gewöhnlich die unwillkührlichen Muskelcontractionen hebt.

Von ungleich grösserer Wirksamkeit sind in der Regel bei starken Congestionen nach dem Gehirn die kräftigen Abführmittel, welche hier als Revulsiva wirken und nach vorausgeschickten Blutentziehungen eine wohlthätige Ableitung vom Kopfe bewirken. Merriman hält sie immer bei der Eclampsie für indi-

---

1) Transactions médicales. IV. p. 176.

2) Thèse Nr. 44. Paris 1811.

3) Synopsis on difficult parturition. p. 144.

4) Compend. of Midwifery. p. 147.

5) Burns, Handbuch der Geburtshülfe mit Inbegriff der Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten, übersetzt von Kilian. S. 502.

6) Uebersetzung von Velpeau's Schrift über die Convulsionen u. s. w. S. 42.

7) Horn's Archiv für prakt. Erfahrung 1829. Jul., Aug.

8) Synopsis prax. medico-obstetr. Mosquae 1810. 4. p. 162.

9) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1821. Mai.

10) Medicinisch-chirurgische Bemerkungen. I. S. 132.

11) American medical Recorder. 1820. April.

cirt; Mauriceau verordnete einen Aufguss der Sennesblätter mit dem Safte einer Pomeranze; de la Motte [1]) bediente sich der *Rad. rhei* in Verbindung mit *Manna*. Lovati [2]) gab starke Dosen Ricinusöl und verband damit Klystire. Die abführenden Mittelsalze wählten H. Freund, Kilian [3]) Betschler, Elsässer u. A. m. Für Anwendung der Abführmittel überhaupt erklärten sich S. Cusack [4]), Gerden [5]), Maunsell u. A. m. Am allgemeinsten haben sich aber die Aerzte für die Anwendung des Calomel erklärt, z. B. Freund, Blosfeld, Burns, Merriman (er gab $^1/_2$ Scrupel pro dosi), Ehrenreich, P. Dubois [6]) (stündlich 2 Gran), Jac. Dick (mit *Fol. sennae*), Ricker (mit *Pulv. rad. rhei*), Dubois, Busch [7]), M. C. Retzius, Kilian und Hergersberg (mit *Radix jalappae*), Stoll [8]) (mit *Opium*) und Moschner [9]) und Kurzack [10]) (mit *Moschus*).

Die Wirkung der Abführmittel wird noch durch Klystire unterstützt, denen bald abführende, bald krampfstillende und beruhigende Mittel zugesetzt worden sind. P. Dubois empfiehlt Salzklystire, Maunsell Klystire mit 1 Unze Terpentinöl [11]), Elsässer [12]) von Chamillenaufguss mit Oel,

---

1) Traité complet des accouchemens. obs. XL. p. 389.

2) Annib. Omodei, Annali universali di Medicina. Vol. LXXXIX. p. 469.

3) Holscher's Hannöversche Annalen. Bd. I. St. 1. 1836.

4) The Dublin Hospital Reports and Communications. Vol. V. 1830.

5) The medical Recorder of original Papers and Intelligence in Medicine and Surgery. Philadelphia 1825. March.

6) Annales d'obstétrique. 1843. Novbr.

7) Neunzehnter Jahresbericht des deutschen ärztl. Vereins in Petersburg. Hufeland's Journal u. s. w. 1838. Juli.

8) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. St. 3.

9) Moschner, Conspectus partuum in Lechodochio Pragensi a prima ejus origine usque ad 31. mensis August. 1825. Pragae 1825. 8.

10) Kurzack, Conspectus partuum in Lechodochio Pragensi a 1. mensis Semptembris 1825 usque ad 31. mensis Augusti 1827 absolutorum. Pragae 1827. 8.

11) Vergl. Dublin Hospital Reports. Vol. V. p. 495.

12) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. VII. S. 326.

Busch[1]) von *Infus. valerianae*, *Asa foetida* oder *Opium*, El. v. Siebold von *Infusum flor. chamomill.* und *Rad. valerianae* mit *Liq. ammonii succ.*, *Opium* und *Asa foetida*, Dewees von einem *Infus. folior. sennae*, Betschler mit Glaubersalz oder Brechweinstein, Strahsen [2]) mit 25 Tropfen *Acidum hydrocyanicum*, Meyer, Freund, Burns u. A. m. einfache eröffnende Klystire.

Zu den ableitenden Mitteln gehören ferner die Hautreize und besonders die Epispastica. Die sanftesten Hautreize sind Frictionen und die trockenen Schröpfköpfe (Bagliv, Miquel), welche gewöhnlich in die Nacken- und Schultergegend gesetzt zu werden pflegen. Ungleich häufiger aber bedienen sich die Aerzte der wirksameren Senf- und Blasenpflaster. Es sind von manchen Aerzten Blasenpflaster auf den geschornen Kopf gelegt worden (El. v. Siebold, Ramsbotham), allein diese Gebrauchsweise ist verwerflich, und wir stimmen Busch bei, wenn er Epispastica in die Nähe des Kopfs gelegt für weniger zweckmässig erachtet, als ihre Application an die unteren Extremitäten. H. Freund will sie auf die Arme oder Füsse gelegt wissen, Schuster auf die Magengegend oder auf die Waden, Velpeau auf die Fusssohlen, Waden oder Schenkel. Die Senfpflaster wirken schneller, die Vesicatore nachhaltiger, aber freilich oft zu langsam; ungeachtet dessen wendete sie Smellie häufig an, und so auch Merriman, namentlich auf Rücken, Waden und Schenkel. Chevreul [3]) legte sie auf die Schenkel und um den Hals, Tallier [4]) auf den Rücken oder die untern Extremitäten. Litt die Kranke zugleich an Krampf im Magen oder Erbrechen, so riethen Desplantes und Mahot ein grosses Blasenpflaster auf die Regio epigastrica zu legen. Velpeau [5]) hielt es sogar für zulässig, wenn die Geburt bei der Eclampsie langsamer wird,

---

1) Das Geschlechtsleben des Weibes u. s. w. Bd. IV. S. 766.

2) A. Fr. Bärens l. c.

3) Précis de l'art des accouchemens. p. 147.

4) Journal général de Médecine. Tom. CV. p. 349.

5) A. a. O. Beobachtg. 5.

ein Blasenpflaster auf die Regio hypogastrica zu legen. Regnault [1]) hob die Eclampsie während der Schwangerschaft durch das Auflegen eines Vesicatoriums auf den Leib. Betschler liess Senfpflaster und Vesicatore auf die Extremitäten und warme Umschläge auf den Unterleib legen. Auch Retzius, P. Dubois und C. A. W. Berends empfehlen die Rubefacientia und Vesicantia, Letzterer auch ausserdem noch die Fussbäder, welche jedoch bei schnell auf einander folgenden Paroxysmen nicht wohl anwendbar sind. Kilian schlägt wieder vor, die Vesicatore in den Nacken zu legen, während Betschler dabei Vorsicht anräth, da leicht durch zu starke Einwirkung nach dem Gesetz der Mitleidenschaft die Reizung des Körpers im Allgemeinen erhöhet werde, weshalb die Anwendung solcher Hautreize erst im späteren Verlaufe der Krankheit ihm passend erscheine. Krasselt [2]) empfiehlt Einreibungen der *Tinct. cantharidum* längs der Wirbelsäule, in die Leistengegenden und in die Extremitäten. Dewees will nur auf die Extremitäten Blasenpflaster gelegt wissen. — Da die blasenziehenden Mittel einer zu geraumen Zeit zur Wirkung bedürfen, gab v. Haselberg [3]) den Rath, einen Hammer in kochendes Wasser zu tauchen und ihn sodann wiederholt in den Nacken zu setzen. Einen ähnlichen Vorschlag that Schuster, nach Hoffmann's Vorgange; man sollte nämlich durch Aufdrücken eines in siedendes Wasser getauchten Stück Eisens auf die Haut eine wunde Stelle machen, dann $^1/_2$ bis 1 Gran *Morphium aceticum* auf die wunde Stelle streuen und ein Stückchen in Oel getauchte Leinwand darüber decken. Ehrenreich liess zu gleicher Zeit Senfpflaster auf verschiedene Theile der Körperoberfläche und warme beruhigende Umschläge auf den Unterleib legen. — Endlich hat man noch vorgeschlagen, Fontanelle unter das Hinterhauptsbein, eine Moxa oder ein Haarseil im Nacken zu appliciren, allein von solchen Mitteln kann nur in Fällen die Rede sein, wo

1) A. a. O. Beobachtg. 7.

2) Diss. citat. p. 27.

3) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1834. Nr. 2.

deutliche Kopfleiden als Folgekrankheiten der Eclampsie vorhanden sind.

Die Erfahrung hat gelehrt, dass alle diese Mittel in der Regel die Eclampsie nicht zum Schweigen bringen, sondern dass dieselbe bis zur Beendigung der Geburt und der gänzlichen Entleerung der Gebärmutter fortdauert. Daher sagt Velpeau, die Entbindung sei das beste Mittel gegen die Eclampsie. Mauriceau und Portal [1]) wollten daher auch, dass man sobald als möglich dazu schreite, und Amands [2]) stellt sogar die Behauptung auf, Mutter und Kind gingen verloren, wenn die Entbindung nicht rasch beendiget werde. Auch Puzos betrachtet die Entbindung, wo sie möglich, als das sicherste Mittel zur Beendigung der Eclampsie, und in gleicher Weise sprachen sich Guillemeau [3]), Deventer, Lemoine, Deleurye, Aitken u. A. m. aus. Auf der andern Seite machten Dionis und (nach Deventer's Bericht) Bruhier d'Ablincourt darauf aufmerksam, dass die Eclampsie doch nicht immer nach der Geburt des Kindes schweigt, und Reichmann [4]), Bluff [5]), G. M. Richter, Fr. Bartsch [6]), v. Haselberg, Haase [7]), Velpeau [8]), Pinel [9]), Champion [10]) u. A. machen Fälle namhaft, in welchen noch nach der Entbindung Anfälle von Eclampsie wiederkehrten. Diess ist allerdings wahr; doch ist von allen Beobachtern die Bemerkung gemacht worden, dass die Entleerung der Gebärmutter immer einen in die Augen fallenden Nachlass der Paroxysmen zur Folge gehabt hat. Kehren noch nach der

---

1) Pratique des accouchemens p. 83.

2) Nouv. observations sur la pratique des accouchemens.

3) Oeuvres compl. p. 313.

4) Generalbericht des Königl. Rhein. Medicinal-Collegiums für 1830. S. 107.

5) El. v Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XV. St. 1. S. 102.

6) Oesterreichische medic. Jahrbücher. Bd. X. St. 1. 1836.

7) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. St. 3. S. 138.

8) A. a. O. Beobachtg. 10.

9) Ebendaselbst. Beobachtg. 11.

10) Ebendaselbst. Beobachtg. 13.

Geburt Paroxysmen wieder, so fand entweder noch in Folge der Geburtsanstrengungen ein bedeutender Congestivzustand nach dem Gehirn Statt, oder es war bereits in Folge eines solchen ein organisches Leiden des Gehirns eingetreten, das den Tod herbeiführte. — Diese vereinzelten Beobachtungen kommen aber im Vergleich zu der grossen Zahl von Fällen, wo die bisher genannten Aerzte die Eclampsie mit der beendigten Geburt weichen sahen, kaum in Betracht, und diesen letzteren Fällen lassen sich noch sehr zahlreiche Beobachtungen von Waner und Lafond [1], G. M. Richter, v. Haselberg, Henne [2], Cuno [3], Hasbach [4], Feist [5], N. [6], Haase [7], Hauck [8], Dewees, El. v. Siebold [9], Bartsch [10] u. A. m. anreihen. — Haben dessen ungeachtet in der neuern Zeit Denman [11], Ross [12], Gartshore, Baudelocque, Gardien [13], Gehler und Nägele den Nutzen der Beschleunigung der Geburt in Zweifel gezogen und namentlich gegen das Unternehmen des Accouchement forcé Bedenken geäussert, welche den jüngeren Arzt so verwirren, dass er gar nicht mehr weiss, wie er sich zu benehmen hat, so erscheint es uns nöthig, uns ausführlicher über diesen Gegenstand zu verbreiten.

1) A. a. O. Beobachtg. 8.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VIII. St. 1. S. 122.

3) Generalbericht des Königl Rheinischen Medicinal-Collegiums über das Jahr 1826. S. 97.

4) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1832. Decbr.

5) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. St. 4.

6) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXVI. Hft. 1. S. 194.

7) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. St. 4. S. 627.

8) Casper's Wochenschrift u. s. w. 1833. Nr. 11.

9) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. X. St. 1. S. 8 und 31.

10) A. a. O.

11) Essay on puerperal convulsions. p. 68.

12) Ebendaselbst. p. 448.

13) Traité compl. des accouchemens. II. p. 406.

Einfache Convulsionen und Epilepsie können in der Schwangerschaft niemals zu einer Beschleunigung der Geburt Anlass geben. Etwas Anderes ist es bei der Eclampsie, welche immer mit der Geburtsthätigkeit im Zusammenhange steht, und wenn sie schon während der Schwangerschaft (also vor Beginn der Geburtsarbeit) auftritt, was nur selten der Fall ist, in der Regel erst mit der frühzeitigen Geburt endet. Da nun die Geburt in den Fällen in der Regel am schwersten zu Stande kommt, wo noch gar keine Vorbereitungen dazu begonnen haben, so erklärt es sich auch, warum eines Theils die mit Abortus verbundene Eclampsie einen unglücklichen Ausgang macht (Larrey) [1]), andern Theils aber auch die versuchsweise in solchen Fällen unternommene künstliche Frühgeburt nicht die erwünschten Resultate geliefert hat. Lovati und Ciniselli [2]) sahen zwar bei einem 17jährigen Mädchen, bei welchem die Eclampsie 5 Wochen lang 13 Aderlässen und der nachdrücklichsten ärztlichen Behandlung widerstanden hatte, die Anfälle ausbleiben, nachdem man das Fruchtwasser hatte ablaufen lassen, allein die schon 8 Stunden darauf Entbundene starb doch noch 17 Tage später an den Folgen einer Peritonitis. Günstiger verlief der von Busch [3]) beobachtete Fall; eine 32jährige Schwangere hatte Convulsionen, die in 24 Stunden 16 Anfälle machten und wogegen endlich als letztes Rettungsmittel im 8. Monate der Schwangerschaft die künstliche Frühgeburt unternommen wurde, wodurch doch wenigstens die Mutter dem Tode entging. Dieser Fall liefert nun den Beweis, dass auch unter Umständen, wo alle Mittel erfolglos bleiben und der Untergang der Schwangern unvermeidlich erscheint, noch Rettung durch die künstliche Frühgeburt möglich ist. — Diese Fälle gehören übrigens zu den sehr seltenen, weil meistens die wiederholten Anfälle von Eclampsie schon von selbst zur Frühgeburt führen. — Fragt es sich nun um die Zweckmässigkeit dieser Operation in Fällen von

1) Velpeau a. a. O. obs. 21.
2) A. a. O. — und Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. IV. S. 341.
3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. St. 1. S. 91.

Eclampsie der Schwangern, so müssen wir uns dahin aussprechen, dass es uns gerathen scheint, in denjenigen Fällen, wo die Paroxysmen der Eclampsie weder durch antiphlogistische und übrigens rationelle ärztliche Behandlung haben beseitiget werden können, noch selbst zu einer frühzeitigen Geburt geführt haben, das Fruchtwasser ablaufen zu lassen, weil in den wenigen bekannt gewordenen Beobachtungen die Eclampsie dadurch gehoben worden ist. Auch Dubois, Velpeau und Horn [1]) gestatten unter ähnlichen Umständen diese Operation, namentlich in Fällen, wo die Gebärmutter sehr ausgedehnt ist und von dieser übermässigen Ausdehnung die Eclampsie abhängig zu sein scheint. Endlich theilt auch Gras [2]) zwei Fälle mit, in welchen das Sprengen der Blase und die Entfernung des Fruchtwassers die Eclampsie beseitigte.

Rücksichtlich der Beschleunigung und Beendigung der Geburt durch die Kunst haben sich auch mehrere Ansichten geltend gemacht, wenigstens rücksichtlich des Accouchement forcé. Hatte die Geburtsarbeit bereits begonnen, so stimmen alle Aerzte und Geburtshelfer für die baldige Beendigung, weil in der Regel durch die Entleerung der Gebärmutter der Eclampsie Gränze gesetzt wird. Welche Art von Kunsthülfe aber eintreten muss, richtet sich nach dem Befinden der Gebärmutter, der Periode der Geburt, der Lage des Kindes und nach besondern Umständen. Hatte die Geburtsarbeit bereits begonnen und schreitet sie regelmässig fort, so kann man sie, wenn nicht die Eclampsie zu häufig wiederkehrt, der Natur überlassen. Stockt der Geburtsverlauf und bleiben die Wehen aus, so sucht man sie durch Mittel, welche Contractionen der Gebärmutter hervorrufen, zu verstärken, wozu namentlich in der neueren Zeit das Mutterkorn empfohlen worden ist, namentlich von Whaterhouse, Ashwell [3]), Chapmann, Stearns, De-

---

1) Sue, Hist. des accouch. II. p. 235.

2) Dictionnaire abrégé de Thérapeutique etc. par. A. Szerlecki. Tom. I. Paris 1837. p. 177.

1) The London medical Repository. Vol. XX. 1823. Aug. Nr. 116.

wees, Michel, Roche, Brinckle, Bayle[1]) u. A. m. Wenn nun auch W. Denny und Paul Dubois u. A. zur Anwendung des Mutterkorns rathen, so können wir doch diese Ansicht nicht theilen; denn im Anfange der Geburt passt dieses Mittel nicht und scheint selbst anhaltend gebraucht das Leben des Kindes zu gefährden (Velpeau), und nach vollständiger Erweiterung des Muttermundes führt die Geburtszange schneller zum Zweck, rettet daher auch häufiger das Leben des Kindes.

Bei schwieliger Beschaffenheit des Muttermundes, welche sich oft hartnäckig den Fortschritten und selbst der künstlichen Beendigung der Geburt entgegensetzt, beschränken wir uns allein auf das oberflächliche Einschneiden des Muttermundes in verschiedenen Richtungen, eine bereits von Paraeus, Fournier[2]), Ménard[3]), van Swieten[4]), Barbaut[5]), Lauverjat[6]), Bodin[7]), Coutouly[8]), Lemoine[9]), Champion, Lebreton[10]), Moscati[11]), Capuron[12]), Dubois, K. Sundelin, Elias v. Siebold[13]), uns u. A. m. vorgeschlagene und mit Erfolg ausgeführte Operation.

Ist der Muttermund geöffnet, ist der Kopf der vorliegende Kindestheil, und ist derselbe bereits im Becken festgestellt und dauert die Eclampsie fort, ohne dass die Geburt gefördert wird, so hat man dieselbe mittels der Geburtszange zu beendigen. Für diese Operation haben wir nicht nöthig, eine Autorität nam-

---

1) Bibliothèque de Thérapeutique. Tom. III. 1835.

2) L'accouch. méthodique. p. 196.

3) Le guide des accouch. p. 303.

4) Miquel l. c. p. 109.

5) Cours d'accouchemens. II. p. 77.

6) Nouv. méthode de pratiquer l'opération césarienne. p. 95.

7) Essai sur les accouchemens. 1797.

8) Observ. sur div. sag. 1807. — Journal général de Méd. Tom. XXXII 1808. Juillet.

9) Burton l. c. p. 384.

10) Lancette française I. p. 131.

11) Journal des sciences médicales. Tom. XIV. p. 338.

12) Journal hebdomadaire de Méd. Paris 1836. Nr. 23.

13) Dessen Journal für Geburtshülfe. Bd. VIII. St. 1.

haft zu machen; denn alle beschäftigten Aerzte haben unter solchen Umständen den augenscheinlichen Nutzen der geförderten Entbindung erkannt. Namentlich haben unter solchen Umständen Levret, Mackenzie [1]), Merriman, Duchateau [2]), Miquel, A. Dubois, Teallier [3]), Gaide [4]), Maygrier [5]), v. Siebold, Busch u. A. m. die Anwendung der Geburtszange empfohlen. Wir haben wiederholt mit glücklichem Ausgange uns bei der Eclampsie der Zange bedient, und ebenso v. Siebold, Mayer, Busch, Velpeau, G. M. Richter, Fr. Haase, Reichmann, Hauck [6]), Schenk [7]), G. Jewel [8]), Bartsch.

Ist das Kind mit der Geburtszange nicht zu fassen und die Geburt muss gefördert werden, so kann diess nur durch die Wendung und Extraction an den Füssen geschehen, die aber dann nicht vorgenommen werden darf, wenn der Kopf sich schon zum Theil in den Eingang des kleinen Beckens hereingedrängt und festgestellt hat. Die Wendung wurde bei an Eclampsie leidenden Gebärenden mit glücklichem Erfolge v. Haselberg, Cuno, Feist [9]), Hauck, Hecking, uns, El. v. Siebold [10]), Burns [11]) und vielen andern Geburtshelfern vorgenommen.

Hat das Kind eine Steiss- oder Fusslage, so kann die Geburt durch die Extraction des Kindes an den Füssen beendiget werden, wie diess z. B. von Fr. Bartsch mit Erfolg bei einer Zwillingsgeburt geschehen ist. Wird nun aber die zu

1) Lectures etc. 1764.

2) Gazette de Santé. Paris 1823. Nr. 30.

3) Journal générale de Médecine. Tom. CV. p. 345.

4) Lancette française. II. p. 82.

5) Journal des connaissances médicales. I. p. 44.

6) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1833. Nr. 11.

7) Hufeland's Journal für praktische Heilkunde. 1820. Decbr.

8) The London medical and physical Journal. Vol. L. 1823. Aug.

9) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. St. 4.

10) Lucina. Bd. I. St. 1. 1802.

11) J. Burns, Grundsätze der Geburtshülfe; aus dem Engl. von E. H. C. Kölpin. Stettin 1820. 8. S. 529.

Ende der Schwangerschaft eingetretene Eclampsie immer heftiger, kehren die Anfälle in immer kleineren Zwischenräumen wieder, kommt aber dessen ungeachtet die Geburt des Kindes nicht zu Stande und droht der Mutter offenbare Lebensgefahr, weil die übrigen Heilmittel sämmtlich fruchtlos in Anwendung gebracht worden waren, ist es dann erlaubt, den Muttermund künstlich zu eröffnen, und die Geburt möglichst schnell zu beendigen, um möglicher Weise die Mutter wenigstens zu retten? Wir glauben diese Frage unbedingt mit Ja! beantworten zu müssen. In dieser Beziehung sind jedoch die Aerzte und Geburtshelfer sehr verschiedener Meinung. So erklärt sich Bland gegen die gewaltsame Entbindung und stimmt dafür, den Naturkräften zu vertrauen; Gartshore glaubt, dass von den durch das Accouchement forcé entbundenen Frauen mehr verloren gehen, als von denen, die man unentbunden gelassen hatte. Baudelocque und Denman geben den Rath, mit der Entbindung nicht zu sehr zu eilen; und gleicher Ansicht sind auch Ramsbotham, Merriman, D. Davis, Betschler, Rob. Collins [1]), Maunsell und P. Dubois, welche insgesammt die gewaltsame Erweiterung des Muttermundes fürchten, wenn nicht die Natur vorher die Geburt begonnen, und den Muttermund wenigstens zum Theil eröffnet hatte.

Das Verfahren, welches uns das vernünftigste in den Fällen, wo die Eclampsie zu Ende der Schwangerschaft begonnen hatte, zu sein scheint, ist folgendes: Trat die Eclampsie mit den Symptomen tiefen Ergriffenseins des Gehirns ein, so beginne man die ärztliche Behandlung mit Blutentziehungen und der Anwendung der früher genannten übrigen antiphlogistischen Mittel. Kehren ungeachtet dessen die Paroxysmen wieder und zwar in immer stärkeren Graden und kleineren Zwischenräumen, so hat man zu erwarten, dass sie sich vor bewirkter Entleerung der Gebärmutter nicht werden beseitigen lassen, und gewöhnlich beginnt dann auch allmälig der Muttermund sich zu eröffnen. Diess kann man vielleicht durch erweichende Injectionen, Ein-

1) A. a. O. p. 223.

führung eines in ein *Inf. herb. belladonnae* getauchten Schwammes in die Mutterscheide begünstigen, oder man kann auch zu dem Einstreichen der Belladonnasalbe in den Muttermund seine Zuflucht nehmen, welches z. B. von Capuron, Chaussier u. A. empfohlen worden ist. Droht aber unter diesen Umständen der Mutter Gefahr, die mit jeder Wiederholung eines Paroxysmus steigt, so zeige man keine Unentschlossenheit und erweitere ohne Zögern den Muttermund und beendige baldmöglichst nach den Regeln der Kunst die Geburt. Mit der Zulässigkeit des Accouchement forcé nach begonnener Geburtsarbeit in dringenden Fällen sind fast alle neueren Geburtshelfer einverstanden, wie Jörg, Busch, M. Haussmann u. A. m. Désormeaux sagt, dass selbst Mangel an Erweiterung des Muttermundes keine Contraindication abgebe. Osiander d. J. [1]) hält nächst den Blutentziehungen die Eröffnung für die nothwendigste Massregel, wenn man die Eclampsie heilen will. Ebenso will Fr. [2]) vor allen Dingen die Geburt beendiget wissen. Osborn sagt, dass kein Mittel mit irgend einer begründeten Hoffnung auf Erfolg eher gebraucht werden könne, als bis die Entbindung beendiget ist, und hält es daher für die unerlässliche Pflicht des Geburtshelfers, diese auf möglichst schnelle Weise zu bewirken. Auch J. Hamilton stimmt damit überein, dass die Geburt bald möglichst beendiget werde. Ebenso spricht sich Leak [3]) aus, wie es bereits früher Mauriceau [4]) gethan hatte. — Fragt nun Betschler, ob die Erfahrung etwa zu Gunsten des Accouchement forcé spreche, und glaubt er diese Frage dadurch beantwortet zu haben, dass Mauriceau durch die Operation von 11 an Eclampsie leidenden Müttern nur 4 rettete, so haben wir dabei zu bemerken, dass auch Velpeau in einem Falle, wo er das Accouchement forcé

1) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. St. 3. S. 358.

2) Bulletin de Thérapeutique. Tom. VIII. Livr. 3. 1835.

3) Vergl. J. Burns a. a. O. S. 530.

4) Dictionnaire des sciences médicales. Tom. VI.

unternahm, die Eclampsie tödtlich enden sah, weil, wie er selbst gesteht, er sich erst zur Operation entschloss, als schon Collapsus einzutreten begann, und begreiflich ist es, dass in den Fällen, wo offenbar die Kunsthülfe zu lange aufgespart worden ist, eine Rettung nicht mehr möglich ist. Dagegen können wir aus eigener Erfahrung glänzende Beispiele ausserordentlichen Erfolgs dieser Operation unter den bezeichneten Umständen anführen. Im Jahre 1844 wurden wir zu der Gattin eines Arztes gerufen, die zu Ende ihrer ersten Schwangerschaft von Eclampsie befallen wurde, in einer Heftigkeit, wie wir sie noch nie gesehen. Kaum 10 Minuten lange freie Zwischenräume, in welchen die Kranke in tiefem Sopor lag, trennten die Paroxysmen, der ganze Apparatus antiphlogisticus blieb erfolglos, und ehe wir mit ansehen konnten, dass die junge Dame hülflos dem Tode entgegen ging, eröffneten wir den Muttermund, der kaum dem Zeigefinger das Eindringen gestattete, zogen das Kind an den Füssen aus und retteten die Unglückliche, die ohne diese Entschlossenheit unbezweifelt verloren gewesen sein würde. Und dieser Fall steht nicht etwa vereinzelt da, sondern wir können ihm, zur Ermunterung unserer Fachgenossen, eine reiche Anzahl ähnlicher Beobachtungen an die Seite stellen. Mad. Lachapelle[1]) unternahm bei einer Zwillingsschwangerschaft die künstliche Erweiterung des Muttermundes, machte zugleich die Wendung der Kinder auf die Füsse, liess der Wendung die Extraction folgen und erhielt der Mutter das Leben. Egeling[2]) rettete ebenfalls durch das Accouchement forcé einer an Eclampsie leidenden Person das Leben. E. Reinfeld[3]) war ebenfalls so glücklich, durch diese Operation eine 18jährige Person am Ende ihrer ersten Schwangerschaft zu erhalten, und einen gleich günstigen Ausgang des wegen Eclampsie unternommenen Accou-

1) l. o. Tom. III. p. 42.

2) *'ΙΠΠΟΚΡΑΤΗΣ*, Magazyn, toegewyd van den geheelen omvang de Geneeskunde etc. Uitgegeven door C. A. L. Sander on G. H. Wachter. Rotterdam. Derde Deel. 4. St. 1817.

3) Neue Zeitschrift für Geburtshülfe. Bd. IV. St. 2. S. 222.

chement forcé sahen Feist [1]), N. [2]), Tiling, Ed. v. Siebold [3]) u. A. m. [4]). Auf diese Erfahrungen berufen wir uns, und wenn Désormeaux ebenfalls die gewaltsame Entbindung in solchen Fällen in Schutz nimmt und behauptet, dass die Nachtheile, die durch die Gewalt bei dieser Opereration bewirkt werden, in keinem Verhältnisse mit der Gefahr stehen, welche Mutter und Kind bei längerem Verzuge leiden, so pflichten wir ihm darin vollkommen bei. Aus diesem Grunde erklären sich auch neuerlich Loose [5]), Mad. Boivin, Ricker und die Mehrzahl der Geburtshelfer zu Gunsten der Beschleunigung der Geburt.

Hin und wieder hat man den Zusammenhang der Eclampsie mit der Geburt um deswillen in Zweifel ziehen wollen, weil doch auch in manchen Fällen die Eclampsie erst nach beendigter Geburt zum Ausbruch kommt, was sich aber sehr wohl erklären lässt. Wir haben nämlich in einem Falle [6]) ganz unverkennbar wahrgenommen, wie jedesmal bei einer Wehe, während welcher sich die Gebärmutter deutlich aufthürmte, der Muttermund sich verengte und dann gleichsam die erhöhete Nerventhätigkeit vom Uterus auf das Gehirn hinübersprang, womit der Anfall der Eclampsie begann, und ähnliche krampfhafte Contractionen der Gebärmutter dauern auch noch im Wochenbette fort, so lange die Gebärmutter sich zu verkleinern strebt. Ist nun in Folge von einem oder mehreren der ätiologischen Momente, namentlich in Folge heftiger Anstrengungen, eine Disposition zu Eclampsie entstanden, unterdessen aber die Geburt beendet, so kann es bei kräftigen Nachwehen, besonders wenn dieselben krampf-

---

1) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. St. 4. S. 609.

2) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXVI St. 1. S. 194.

3) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. X. St. 1. S. 9.

4) Aesculap, een vaderlandsch Tijdschrift etc. 1834. St. 1.

5) Diss. eclampsiam gravidarum, parturientium et puerperarum sistens. Lips. 1831. 4.

6) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 157.

haft sind, wobei sich oft der Muttermund schliesst und sehr wenig Blut abfliesst, oder auch nach plötzlicher Unterdrückung der durch die Geburtsanstrengung hervorgerufenen Schweissabsonderung wohl geschehen, dass die Eclampsie erst nach der Geburt zum Ausbruch kommt.

Die Fälle, wo nach der Entleerung der Gebärmutter die früher begonnenen Anfälle von Eclampsie noch fortdauern, hat man im Allgemeinen als sehr gefährlich geschildert, und Michaëlis [1]) sagt geradezu, dass sie gewöhnlich mit dem Tode endigen. Hängt die Fortdauer dieser Anfälle von einer im Gehirn bereits Statt gehabten Ausschwitzung oder Blutergiessung ab, so findet allerdings wohl meistens ein tödtlicher Ausgang Statt; dass diess jedoch nicht immer der Fall ist, beweisen zahlreiche Fälle, wo noch eine lange Reihe von Anfällen nach völlig beendigter Geburt erfolgte und dennoch die Mütter gerettet wurden. Wir halten nicht für nöthig, solche Beobachtungen einzeln aufzuführen, und begnügen uns damit, nur einiger recht augenfälliger Beispiele Erwähnung zu thun. So wurde z. B. in einem von J. Christie [2]) mitgetheilten Falle, wo die Convulsionen noch 3 Wochen lang fortdauerten, die Mutter gerettet, und ebenso in einem von Carus [3]) berichteten Falle, wo noch nach der Geburt Starrkrampf und Trismus wechselsweise vorhanden waren. — So ungünstig ist übrigens die Prognose bei der erst nach der Entleerung der Gebärmutter zum Ausbruch gekommenen Eclampsie nicht, und wenn auch Küstner [4]) eine Wöchnerin an Convulsionen, die mit Fieber verbunden waren, sterben sah, und Mayer und Bluff in einigen Fällen die Eclampsie der Wöchnerinnen tödtlich werden sahen, so sind

1) Lucina, eine Zeitschrift zur Vervollkommnung der Entbindungskunst, herausgeg. von El. v. Siebold. Bd. VI. St. 1.

2) Physisch-medicinisches Journal. Aus dem Engl. von K. G. Kühn. Leipzig 1801. Septbr.

3) Zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt physiolog., patholog. und therap. Abhandlungen. Bd. I. S. 124.

4) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IX. St. 1. S. 106.

doch häufig Fälle von Eclampsie im Wochenbette mit Glück behandelt worden, z. B. von Larrey [1]), Layraud [2]), Lafond [3]), Velpeau [4]), Bluff, Miquel [5]), A. G. Richter, Mayer u. A. m.

Nächst der antiphlogistischen und ableitenden Behandlung und der Beendigung der Geburt, die wir als die kräftigsten Heilmittel der Eclampsie zu betrachten haben, sind noch zahlreiche Arzneimittel in Anwendung gebracht worden, namentlich aus der Klasse der krampfstillenden und narkotischen, und es hat nicht an Empfehlungen derselben und Aufmunterung zu Versuchen damit gefehlt. — Den ersten Platz unter diesen Mitteln nimmt das *Opium* ein. Dieses Mittel ist vielfach angewendet worden, erfordert aber, weil es die Congestionen nach dem Kopfe mehrt und Obstructionen veranlasst, grosse Vorsicht. Petit, Burns, Merriman, Mad. Lachapelle, Ramsbotham und viele andere Aerzte verwerfen deshalb das *Opium* bei der Behandlung der Eclampsie ganz, und Hamilton [6]) behauptet sogar, dass die Frauen, denen zu Anfange gleich *Opium* gereicht wird, alle sterben. Wenn wir nun auch das rücksichtslose Verordnen des *Opium* ganz misbilligen müssen, namentlich wie es Bland [7]) that, der bei der apoplektischen Form der Eclampsie nach Anwendung eines reizenden Klystirs aller 2 bis 3 Stunden 1 Gran *Opium* gab, so halten wir doch dieses Mittel unter manchen Umständen für ein sehr wohlthätiges, doch schicken wir voraus, dass es immer erst nach vorangegangenen Blutentziehungen in Gebrauch gezogen werden darf. So ist bei krampfhafter Beschaffenheit der Wehen das *Opium* ein entscheidend wirkendes Mittel, welches durch kein anderes ersetzt werden kann, und

1) Velpeau a. a. O. Beobachtung 15.
2) Ebendaselbst. Beob. 16.
3) Ebendaselbst. Beob. 17.
4) Ebendaselbst. Beob. 18. 19. 20.
5) Horn's Archiv für medicinische Erfahrung. Berlin 1829. Juli, Aug.
6) Annals of Medicine. Tom. V. p. 340.
7) Observ. on parturit. 1794. p. 139.

deshalb geben wir Dugès [1]) recht, wenn er das *Opium* als Vorbeugungsmittel benutzt. Hat man auch nach vorausgeschickten Blutentziehungen noch Ursache, die innere Anwendung des *Opium* zu fürchten, so kann man es als Zusatz zu schleimigen Klystiren anwenden. Feist [2]) gedenkt eines Falles, in welchem nach 4 starken Aderlässen, die fruchtlos geblieben waren, zwei Gaben von 10 Tropfen *Laudanum* die Eclampsie beseitigten. — Noch grösser ist der Nutzen des *Opium*, wenn nach der Entbindung noch spastische Contractionen der Gebärmutter und convulsivische Zuckungen der Glieder zurückbleiben. Neben dem *Opium* müssen in solchen Fällen zugleich ableitende Mittel und die Epispastica in Anwendung gebracht werden, die den Zweck haben, den Congestionen nach dem Kopfe vorzubeugen. Für solche Fälle scheint auch sogar Merriman das *Opium*, das er im Anfange der Krankheit ganz verwirft, zur Anwendung geeignet zu halten. Kilian [3]) gab, neben kräftigen Abführmitteln, die *Tinct. opii simplex*. El. v. Siebold [4]) gab die *Tinct. thebaica* in Verbindung mit dem *Liquor ammonii succinici*. P. Dubois will namentlich bei der erst nach der Entbindung ausgebrochenen Eclampsie das *Opium* in starken Gaben als Beruhigungsmittel angewendet wissen. Schuster [5]) schlägt die Anwendung des *Opium* in Klystiren und des *Morphium* nach der Méthode endermique vor. — Convulsionen bei einer stillenden Frau, durch Erkältung hervorgerufen, beseitigte Mathias [6]) durch den abwechselnden Gebrauch von *Kali* und *Opium* nach der Stütz'schen Methode, deren Wirksamkeit auch von Brünninghausen bestätiget worden ist. — Den ausge-

---

1) Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratique. Tom. VI. p. 545.

2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. St. 2. S. 335.

3) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XI. S. 198.

4) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. II. Bd. 1. Abth. 2. Aufl. S. 220. — El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IV. St. 2.

5) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1835. April.

6) Hufeland's Journal für prakt. Heilkunde. 1817. Octbr.

zeichnetsten Nutzen gewährt aber das *Opium* bei krankhaft gesteigerter Nervenreizbarkeit und deshalb vorzugsweise bei den hysterischen Convulsionen. Bland sah hysterische Convulsionen augenblicklich darnach verschwinden, mochte er es innerlich, oder in Form von Klystiren (40 Tropfen auf ein Klystir) haben brauchen lassen. — Velpeau zieht dem *Opium* das *Morphium aceticum*, aller 2 bis 3 Stunden zu $^1/_4$ bis $^1/_2$ Gran in einem Löffel voll kalten Wassers gegeben, vor, weil er überzeugt ist, dass es ungleich weniger Congestionen nach dem Kopfe veranlasse, was allerdings begründet zu sein scheint. Stavenhagen[1]) wendete das *Opium* in grossen Gaben mit Erfolg in der Eclampsia hysterica an; und Dewees[2]) verordnete in einem Falle von hysterischen Convulsionen 50 Tropfen *Laudanum* mit 2 Theelöffeln voll *Tintura asae foetidae* und etwas Zuckerwasser und sah darauf keinen Anfall wieder eintreten. Busch[3]) hält es immer für zweckmässig, das *Opium* in Verbindung mit *Calomel* zu geben, um den Congestionen nach dem Kopfe vorzubeugen. — Auch die äussere Anwendung des *Opium* auf die Haut ist anempfohlen worden, doch kann sie wohl nur bei leichten Zuckungen einigen Nutzen bringen. So ist z. B. das Einreiben des *Laudanum* in die Herzgrube mit dem gleichzeitigen Gebrauche warmer Bäder und Halbbäder bei Zuckungen als ein Mittel empfohlen worden, das augenblicklich Hülfe schaffen soll[4]). —

Nächst dem Opium und in vielen Fällen, wo dieses nicht passt, verdient die Blausäure versucht zu werden, auf welche wir schon i. J. 1826 nach mehrfachen günstigen Versuchen aufmerksam gemacht haben[5]) und die seitdem vielfach mit Nutzen angewendet und empfohlen worden ist. Wir haben die Blau-

---

1) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XVIII. St. 3.

2) Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. I. Heft 2. Leipzig 1837. 8. S. 266.

3) Das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. IV. S. 768.

4) Dictionnaire des sciences médicales. Paris 1813. Tom. VI.

5) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. I. S. 164.

säure in starken Gaben nehmen lassen, nämlich zu 15 bis 20 Tropfen in einer Emulsion von 6 Unzen, ohne jemals eine bedenkliche Erscheinung darauf beobachtet zu haben. Künzli[1]) verordnete: ℞ *Acidi hydrocyan. Robiquet*, *Spir. vin.*, *Aq. florum naphae* ana ʒj. M. S. Täglich dreimal 5 Tropfen zu nehmen, und versichert dadurch bei einer Dame in Folge heftigen Aergers entstandene Convulsionen beseitiget zu haben. — Remer[2]) bestätiget aus eigener Erfahrung die beruhigende Wirkung der Blausäure in Convulsionen, ingleichen Krimer[3]). — Auch Strahsen[4]) wendete in zwei Fällen von Eclampsie dieses Mittel mit grossem Nutzen an. Nachdem ein Aderlass von 40 Unzen, Eisumschläge auf den Kopf, innerlich kohlensaures Kali und dazwischen *Extr. opii aquos.* (nach der Stütz'schen Methode) unwirksam geblieben waren, liess er 25 Tropfen Blausäure mit einem Klystire beibringen, und aller 5 bis 8 Minuten 5 Tropfen innerlich geben, worauf die Convulsionen alsbald aufhörten und die Kranke in einen ruhigen Schlaf verfiel. (Die Blausäure war nach der von Giese angegebenen Methode bereitet worden.) Busch[5]) liess in einem Falle mit günstigem Erfolge eine aus einer Drachme Blausäure und einer Unze Fett bereitete Salbe längs der Wirbelsäule einreiben. Henne[6]) verordnete den blausauren Zink, wovon er aller 2 Stunden $^1/_5$ Gran in Pulverform nehmen liess. — Baerens[7]) berichtet einen Fall, in welchem ebenfalls die Blausäure mit Erfolg gegen Eclampsie ge-

---

1) Revue médicale française et étrangère. Paris 1828. Tom. II.

2) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1818. Mai.

3) A. Szerlecki, Dictionnaire abrégé de Thérapeutique. Tom. II. Paris 1837. 8. p. 326.

4) Binae observationes de virtutibus acidi hydrocyanici in tetano et eclampsia parturientium. Rigae 1827. 4.

5) Jahresbericht u. s. w. in Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1838. Juli.

6) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VIII. St. 1 S. 167.

7) Vergl. die obenerwähnte Schrift Binae observationes etc. (Strahsen) und Casper's kritisches Repertorium für die gesammte Heilkunde. Berlin. Bd. XXVII. S. 148.

geben worden war. Man war dabei von der richtigen Idee ausgegangen, dass dieses Mittel die Thätigkeit der Rückenmarksnerven mindere und Erschlaffung der Muskeln bewirke; auch Bluff[1]) hält die Blausäure um so mehr der Anwendung werth, als sie sich mit Congestionszuständen und selbst mit fieberhafter Gefässaufregung verträgt, und ihre Wirkungen rasch einzutreten pflegen.

Noch wirksamer aber, als die Blausäure, haben wir nach mehrfachen Versuchen ein Mittel gefunden, welches bisher noch wenig angewendet worden ist, das jedoch eine ausserordentliche Wirksamkeit hat, und dieses Mittel ist das blausaure Kali. Wir haben einige Fälle beobachtet, in welchen die antiphlogistisch behandelte Eclampsie auch noch nach der Entleerung der Gebärmutter lange Zeit fortdauerte, aber jedesmal nach der Anwendung des blausauren Kali (aller 2 bis 3 Stunden zu $^1/_4$ bis $^1/_3$ Gran gegeben) ausblieb. Bisher ist dieses Mittel nur in den Pariser Hospitälern, namentlich von Recamier und Trousseau[2]), mit sehr günstigem Erfolge gegen Gesichtsschmerz, Krämpfe, Migräne und hartnäckigen Kopfschmerz und zwar nur äusserlich angewendet worden; es wurden nämlich Compressen mit einer Auflösung von 4 Gran blausaurem Kali in 1 Unze destillirtem Wasser befeuchtet und auf die schmerzhafte Stelle aufgelegt. Gegen Convulsionen ist es ausserdem nur von Bally[3]) in Anwendung gebracht worden.

Hiernächst verdient die Belladonna vorzugsweise unter den narkotischen und krampfstillenden Mitteln der Erwähnung, und diese ist namentlich von den französischen Aerzten, z. B. von Chaussier[4]) und Baudelocque[5]) gerühmt worden. Unter

1) Die Convulsionen in der Schwangerschaft, während und nach der Entbindung, von A. Velpeau. Aus dem Franz. von M. J. Bluff. Kölln und Aachen 1835. 8. S. 95.

2) v. Froriep's Notizen u. s. w. Nr. 685. S. 48.

3) Foy, Formulaire des prat. p. 448.

4) Considérations sur les convulsions, qui attaquent les femmes enceintes. Paris 1823. p. 20.

5) A. a. O. p. 56.

den Engländern hat sie vorzugsweise Conquest[1]) und unter den Deutschen Evers[2]) gerühmt. Später haben sich den Freunden dieses Mittels auch noch Mandt[3]), Ricker, Blackett[4]) u. A. m. angeschlossen. Velpeau hat in 3 Fällen seine Zuflucht zu diesem Mittel genommen und gesteht, dass man sich nicht immer auf die Wirkung desselben verlassen könne, und dass es namentlich bei krampfhaften Stricturen des Mutterhalses und partiellen Krämpfen der Gebärmutter selbst angewendet zu werden verdiene. Allamand[5]) hat ausserordentlich heftige allgemeine Convulsionen mit der Belladonna, nachdem zuvor alle andern Mittel vergeblich versucht worden waren, gehoben. — Innerlich angewendet, scheint die Belladonna nicht viel Nutzen zu bringen, worin Busch, Mad. Boivin[6]) u. A. übereinstimmen, ja sie scheint selbst bisweilen nachtheilig zu sein. Velpeau glaubt, dass sie, wie sie den Muttermund erschlafft, auch Lähmung der Gebärmutter bewirken könne; und P. Dubois bemerkt, dass bei manchen Frauen schon eine kleine Quantität dieses Mittels im Stande sei, narkotische Wirkungen hervorzubringen, die man gerade bei der Eclampsie mehr als unter andern Umständen zu fürchten habe. — Das von Odhelius, Bergius, Begri[7]), Amelung[8]), Krüger-Hansen[9]) (3mal 15 Tropfen *Tinct. stramonii* brachte Heilung) empfohlne und angewendete *Stramonium* scheint keine Vorzüge vor der Belladonna zu besitzen und ist neuerlich mehr und mehr in Vergessenheit gerathen.

Die Remedia antispasmodica scheinen bei der Eclampsie in der That nicht viel zu leisten, was wenigstens ausser uns

---

1) The London medical Repository. 1820. March.

2) Bibliothèque de Chirurgie du Nord. I. p. 119.

3) Bulletin de Ferussac. Tom. VI. p. 341. — Gazette médicale de Paris 1830. p. 124.

4) Gazette médicale des Paris 1830. p. 124.

5) Annales clin. de Montpellier. Tom. IV. p. 47.

6) Mém. des accouchemens. p. 260.

7) Bibliothèque de Thérapeutique. 1830. Tom. II.

8) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1832.

9) Heil- und Unheilmaximen. S. 164.

auch Lemoine[1]), Mad. Lachapelle[2]), Désormeaux[3]) u. A. m. behauptet haben. Dugès[4]) legt ihnen noch einigen Werth als Vorbeugungsmittel bei. Sie haben sich jedoch bei den hysterischen Convulsionen häufig nützlich bewiesen. — Am wenigsten passen für die Eclampsie die reizenden Antispasmodica, z. B. *Aether, Ammonium* und ähnliche mehr.

Der *Camphor* ist vorzugsweise von Berndt und Hamilton dringend gegen die Eclampsie empfohlen worden. Kretschmar liess 10 Gran *Camphor* in 2 Drachmen Schwefeläther lösen und den Kranken in kleinen Zwischenräumen tropfenweise reichen[5]). — Burns will den *Camphor* nur versucht wissen, wenn die Eclampsie noch nach der Entbindung fortdauert, oder sich die Kranken nicht völlig daraus erholt haben. Busch fürchtet den *Camphor*, so lange noch das Gefässsystem sich in deutlicher Aufregung befindet; hat man es dagegen nur noch mit erhöheter Reizbarkeit des Nervensystems zu thun, so ist der *Camphor* ein schätzbares Mittel, das von $^1/_2$ bis 1 Gran in Zwischenräumen von einer halben bis ganzen Stunde, allein oder mit einem kleinen Zusatze von *Opium*, gegeben werden kann. Velpeau giebt den *Camphor* nur in Form von Klystiren, unter welcher Gestalt er ihm am nützlichsten war[6]).

Das *Castoreum* hat sich meistens unwirksam gezeigt und nur Busch thut neuerlich eines Falls[7]) Erwähnung, in welchem bei gleichzeitiger Metrorrhagie eine Verbindung der *Tinct. castorei* mit *Tinct. cinnamomi* und *Naphtha* sich sehr wirksam bewies, was jedoch vielleicht nur im geringsten Grade dem zuerst genannten Mittel zugeschrieben werden darf. — Wirksamer ist jedenfalls der *Moschus*, namentlich wenn er nach ausreichenden

---

1) Burton l. c. p. 402.

2) l. c. Tom. III. p. 27.

3) Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratique. Tom. VII. p. 295.

4) Ibid. Tom. VI. p. 545.

5) Horn's Archiv für med. Erfahrung. 1801.

6) A. a. O. obs. 7.

7) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. St. 3. S. 637.

Blutentziehungen und bei hartnäckigem Sopor in Anwendung gebracht wird. Der *Moschus* ist unter Andern von Graffenauer[1]), Busch u. A. m. empfohlen worden. Moschner und Kurzack bewirkten in einem Falle, wo nach der Entbindung binnen 24 Stunden noch 72 Anfälle von Eclampsie sich einstellten, durch eine Verbindung des *Moschus* und *Calomel* Heilung, und auch El. v. Siebold[2]) setzte dem *Moschus* entweder *Calomel,* oder *Sulphur stibiat. rubr.,* oder auch wohl *Squilla* oder *Digitalis* zu. Das letztgenannte Mittel ist als Unterstützungsmittel bei der Behandlung der Eclampsie namentlich in den Fällen nicht dringend genug zu empfehlen, wo ungeachtet reichlicher Blutentziehungen das Gefässsystem in einem Zustande grosser Aufregung verharrt, oder wo man Ursache hat zu glauben, dass seröse Ausschwitzungen sich bilden wollen oder zu bilden angefangen haben, wo dann die *Herba digitalis* mit *Calomel* zu verbinden sein würde. Bis jetzt ist die *Digitalis* von uns[3]), Hamilton[4]) und Busch[5]) (in Verbindung mit *Cuprum ammoniacale*) empfohlen worden.

Ausser den genannten sind noch viele andere Heilmittel zur Beseitigung der Eclampsie in Vorschlag gebracht worden, z. B. das *Magisterium Bismuthi* (Gardien)[6]), welches sich besonders für Fälle eignet, in denen die Ursache der Eclampsie im Magen zu suchen ist; das kohlensaure Kali (Brünninghausen)[7]), das *Oleum tartari per deliquium* (Michaelis[8]) gab es zu 18 bis 20 Tropfen), die Alkalien (Stütz)[9]) u. drgl. m., doch

---

1) Archiv. médic. de Strasbourg. 1835. Novbr.

2) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenkrankheiten, a. a. O. S. 219.

3) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. I. S. 161.

4) Annales de lit. méd. étrangère. 1805. p. 191. — Annals of medicine. Tom. V. 1801 p. 313.

5) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1838. Juli.

6) Miquel a. a. O. p. 70.

7) Burdach's Arzneimittellehre. Erfurt. Bd. II. S. 61.

8) Hufeland's Journal u. s w. 1797. Bd. III. St. 2.

9) Ebendaselbst. Bd. X. St. 4.

sind sie alle nur von untergeordnetem Werthe und nicht leicht im Stande, die Eclampsie zu beseitigen oder nur eine wesentliche Beihülfe zur Erfernung derselben zu gewähren.

Am Schlusse dieses Abschnittes können wir nicht unerwähnt lassen, dass wir einige Tage nach beseitigter Eclampsie einer Gebärenden eine heftige Manie haben ausbrechen sehen, was wir zuerst als blos zufällige Folge betrachteten. Da aber Merriman dasselbe zwei oder dreimal nach Eclampsie bei Wöchnerinnen beobachtet hat, so will es uns doch fast scheinen, als wenn beide Krankheiten in einem nähern Zusammenhange mit einander stehen, und es wäre daher sehr wünschenswerth, dass Beispiele dieser und ähnlicher Folgekrankheiten von den Aerzten, die dergleichen beobachtet haben, bekannt gemacht werden möchten.

l) *Die zu kurze Dauer der Schwangerschaft*[1]). *(Abortus. Partus praematurus.)*

Auf vielfache Weise kann die Schwangerschaft in ihrem Verlaufe unterbrochen und das Product der Zeugung vor seiner

---

1) Wir machen hierbei auf folgende Monographien aufmerksam: L. Gaurichs, de conceptu natorum et partu septimestri. Venetiis **1533**. 4. — Chr. Langii, de abortu considerationes. Lipsiae **1644**. 4. — L. Bourgeois, Observations div. sur la stérilité, perte des fruits, fécondité etc. L. I.—III. **1644—45**. — B. Zornn, Diss. de abortu. Altdorf. **1663**. 4. — M. Z. Pilling et J. A. Friederici, Diss. de ordine et methodo cognoscendi et per curationem praeservandi abortum. Jenae **1665**. 4. — Crusius (praes. S. R. Sulzberger), Diss. de abortu. Lips. **1669**. 4. — J. C. Marold, Diss. de abortu per vomitum rejecto. Altdorf **1669**. 4. — J. C. Waxmuth, Diss. de abortu. Lugd. Batav. **1670**. 4. — Grissing, Diss. de partu septimestri. Vitebergae **1670**. 4. — C. de Blom, Diss. deabortu. Leid. **1682**. 4.— A. H. Fasch, Diss. de abortu. Jenae **1684**. 4. — M. B. Kaldenbach (praes. J. Vehr), Diss. de abortu. Francofurti ad Viadr. **1684**. 4. — Habermas (praes. J. Vesti), Diss. de abortu. Erford. **1690**. 4. — J. C. Mezler, Diss. de abortu. Erford **1693**. 4. — H. F. Witte (praes. Fick), Diss. de abortu epidemico. Jenae **1697**. 4. — J. G. a Bergen (praes. B. Albino), Diss. de abortu. Francof. ad Viadr. **1697**. 4. — O. Pezold (praes. Chr. Vater), Diss. de abortu. Viteberg. **1698**. 4. — J. G. Flad, Diss. de abortu. Basil. **1701**. 4. — J. J. Appelius (praes. J. Vesti), Diss. de abortu. Erford. **1702**. 4. — A. Veslin, Diss. de abortu. Leid. **1703**. 4. — J. Kanold (praes. Stahl), Diss de abortu et foetu mortuo. Halae **1704**. 4. — G. C.

beendigten Entwickelung ausgestossen werden. Geschieht die Unterbrechung der Schwangerschaft zu einer Zeit, wo der Fötus

---

Werther (praes. J. Bohn), Diss. de abortu salubri. Lips. 1707. 4. — A. Vater, Diss. de abortu. Viteberg. 1711. 4. — Waldschmied, Diss. de abortus facti signis in matris, praesertim defunctae, partibus generationi inservientibus reperiundis. Kilon. 1723. 4. — S. P. Hilscher, Diss. de theoria abortus et partus praecocis. Jenae 1727. 4. — Vater, Mola praegnans etc. secundina foetum continens in molam versa, abortus causa. Progr. Viteberg. 1729. 4. — H. P. Juch, Diss. de abortu. Erford. 1730. 4. — J. H. Stein (praes. Paschken), Diss. de abortu. Regiomont. 1730. 4. — J. G. Horwein, Diss. de abortu Ebraeorum. Vitebergae 1730. 4. — Minder (praes. F. Hoffmann), Diss. de abortu. Halae 1733. 4. — P. de Wind, Diss. de abortu. Leid. 1735. 4. — J. H. Groskurt, Diss. de abortu. Goetting. 1738. 4. — G. L. Methobius (praes. J. H. Schulze), Diss. de abortu praecavendo. Halae 1739. — F. H. Geusenhainer (praes. J. A. Wedel), Diss. de abortu. Jenae 1741. 4. — Stoll, Diss. de abortu (Halleri Collect. Disputat. Tom. IV.). — P. van Hamel, Diss. de abortu. Utrecht 1746. 4. — J. Redmann, Diss. de abortu. Lugd. Bat. 1748. 4. — W. Fr. Zander (praes. G. Chr. Dethardinq), Diss. de foetus immaturi exclusione. Rostochii 1748. 4. — J. F. Dietmann, Diss. de convulsione uteri seu abortu ejusque praeservatione. Vindobon. 1748. 4. — A. Szele, Diss. de damnis gravioribus ex abortibus praecipue frequentioribus oriundis, eorumque genesi. Altdorf. 1750. 4. — Jantke, Diss. de praematuro aquarum ex utero gravido effluxu. Altdorf. 1755. 4. — J. G. Hasenoehrl (alias Lagusius), Diss. de abortu ejusque praeservatione. Vindobon. 1756. 4. — E. A. Büchner, Diss de abortu ob chronicam et torminosam diarrhoeam non semper metuendo singularis casus. Halae 1766. 4. — Cooper, de abortionibus. Lugd. Batav. 1767. — J. A. Krumpholz, Diss. de abortu. Mogunt. 1768. 4. — Chr. Burdach, Diss. de laesione partium foetus nutritioni inservientium abortus causa. Lips. 1768. 4. — Ch. L. Lieberkühn, Diss. de crimine procurati abortus. Halae 1772. 4. — J. G. Thau (praes. Böhmer), Diss. de abortu habituali. Halae 1772. 4. — S. P. Hilscher, Diss. de abortu a plethora facile repetente. Jenae 1774. 4. — F. F. Passerini, Diss. de abortu. Viennae 1777. 4. — C. Terne, Diss. de abortu et partu praematuro. Lugd. Bat. 1778. 4. — J. C. Pohl, Epistola de abortu crebro redeunte. Lips. 1779. 4. — A. J. L. Masburg (praes. J. Ch. A. Mayer), Aphorismi de causis abortum procurantibus, subjuncto exemplo, cui ingratus odor occassionem dedit. Francof. ad Viadr. 1780. 4. — N. Nagel, Diss. de abortu. Viennae 1780. 4. — J. Ch. A. Mayer, Diss. de causis abortum promoventibus. Francof. ad Viadr. 1782. 4. — F. G. Schirmer, Epistola de abortu. Lips. 1786. 4. — Murray, Diss. de abortu. Edinburg. 1787. — C. G. Steinmetz, Diss. de abortu. Jenae 1788. 4. — J. G. Koester, Diss. de abortu. Giess. 1788. 4. — K. F. M. Jaehkel, Diss. de abortus causis ac prophylaxi. Francofurt. ad Viadr. 1795. — Becker, Diss. de abortu. Goetting. 1798. 4. — H. Boelling, Diss. de causis quibusdam abortus. Halae 1799. 4. — J. C. Isaac, Diss. de abortu, variis ejus causis, momentis etc. Viennae 1802. — F. C. A. Vogt, Diss. terrorem pergravem abortus causam esse. Viteberg. 1802. 4. — L. B. Theys, Diss. de abortu. Argentor. 1805. 4. — G. C. Schott, Diss. de abortu. Duisb. 1805. 4. — J. Burns, Observations on abortion. London 1806. 8. — Früh- und spätreife Geburten. Manheim 1807. — Th. F.

nicht als lebensfähig betrachtet werden kann, so braucht man dafür den Ausdruck unzeitige Geburt oder Abortus, während man eine während der letzten Monate der Schwangerschaft erfolgte Unterbrechung eine zu frühe oder frühzeitige Geburt nennt.

Alles, was vorzeitig die Geburtsthätigkeit anregt und Wehen erzeugt, kann zur vorzeitigen Geburt Anlass geben, und diese Veranlassungen sind sehr zahlreich. Auch bedarf es bei manchen Frauen nur höchst unbedeutender Gelegenheitsursachen, weil eine habituelle Disposition zu Fehlgeburten in ihrem Organismus liegt, während bei andern die gewaltigsten physischen und psychischen Veranlassungen nicht im Stande sind, die Schwangerschaft zu unterbrechen. Wir haben Frauen gesehen, bei denen sich in der Schwangerschaft in Folge eines leichten Erschreckens, durch das Anklopfen an die Stubenthür veranlasst, Blutabgang und Abortus einstellten, und dasselbe ist nach dem unbedeutendsten Fehltreten eines Fusses beim Gehen, oder beim Niederbücken u. drgl. m. von uns und vielen andern Aerzten beobachtet worden. Ja es scheint selbst epidemische Einflüsse zu geben, welche Fehlgeburten begünstigen, wenigstens ist es

---

Schmauk (praes. Autenrieth), Diss. de nexu ovi humani cum utero et restringenda in abortu haemorrhagia. Tubing. 1811. 8. — M. A. Désormeaux, Thès. de abortu. Parisiis 1811. 4. — Mebes, Diss. de abortu. Berol. 1811. — C. A. Roessler, Diss. de abortu ejusque praecavendi curandique ratione. Viteberg. 1815. 4. — Chr. de Ehrhart, Diss. de abortu. Landishut. 1817. — G. F. Vogelbusch, Diss. de abortu. Rostoch. 1817. 8. — S. T. Thorer, Diss. de abortu. Berolin. 1818. 8. — L. M. C. Lievens, Diss. de abortu. Gandae 1822. — G. Ch. Meinhard, Diss. de abortu. Berol. 1823. 8. — C. G. Kuntzsch (praes. J. C. F. Leune), Diss. Analecta ad abortus pathologiam. Lips. 1824. 4. — G. P. F. Stracke, Diss. de metrorrhagia abortiva. Marburgi 1824. 8. — Mad. Boivin, Recherches sur une des causes les plus fréquentes et la moins connue de l'avortement; suivie d'un mémoire etc. Paris 1828. 8. Ueber eine sehr gewöhnliche und noch wenig gekannte Ursache des Abortus u. s. w. von Mad. Boivin. Aus dem Franz. übersetzt und mit Anmerkungen versehen von F. L. Meissner. Leipzig 1829. 8. — Franc. C. Esser, Diss. de abortu. Berolini. 1830. 4. — J. A. Vollender, Diss. de abortu. Berol. 1833. — J. B. Deubel, De l'avortement spontané. Thèse présentée à la faculté de Méd. de Strasbourg. Strasbourg 1834. 4. — Jo. Fr. Rheinisch, Diss. de abortus procuratione. Wirceburgi 1836. 8. — J. S Streeter, Practical observations on abortion. London 1840. — M. Jos. Schüler, Diss. de abortu. Viennae 1845.

uns sehr auffällig gewesen, dass es Zeiten giebt, wo vorzeitige Geburten zu den täglichen Ereignissen gehören, und wir zweifeln keinen Augenblick, dass alle beschäftigten Geburtshelfer diese Wahrnehmung aus eigner Erfahrung werden bestätigen können. Schneider[1]) theilt uns eine solche Beobachtung mit, indem er eine Zeit namhaft macht, in welcher in Fulda und der Umgegend die Fehlgeburten sehr frequent waren, viele Mütter ausserdem todte Kinder gebaren und fast alle Gebärende unmittelbar nach der Entbindung gefährliche Metrorrhagien erlitten, was von der reizend trockenen Atmosphäre und unerträglichen Sommerhitze abzuhängen schien. Etwas Aehnliches ist bei strenger Kälte im Winter, besonders auch bei anhaltend nasskalter Witterung (El. v. Siebold), bei allgemeinem katarrhalischen und rheumatischen Genius (Vogler, Hufeland) wahrgenommen worden. Albert[2]) sah in seiner Privatpraxis binnen 4 Wochen 37 Fälle von Abortus in Folge der epidemisch herschenden Influenza vorkommen. — Hierzu kommt noch, dass zufällig eingetretene Fehlgeburten häufig eine Disposition zu späteren Fehlgeburten begründen, und dass nicht selten die folgende Schwangerschaft ohne eine sinnlich wahrnehmbare Veranlassung ganz zu derselben Periode, wo in der vorhergehenden Abortus erfolgt war, wiederum unterbrochen wurde, und je schneller die Schwangerschaften auf einander folgten, um so sicherer konnte man auf die Fehlgeburt rechnen. Diese Disposition zu Fehlgeburten währt dann gewöhnlich so lange, bis durch eine wohlthätige Verbesserung der Leibesconstitution dieselbe überwunden wird, wie wir diess nach dem Beziehen gesunder Wohnungen, oder Veränderung des Wohnorts, nach dem Sommeraufenthalte auf dem Lande, nach mehrwöchentlichen Reisen, Badekuren und nach tonischer Behandlung geschwächter Individuen wahrgenommen haben. So kann es kommen, dass eine erworbene Disposition zu Fehlgeburten von selbst wieder schwinden, oder be-

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. II. St. 3. S. 447.

2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. St. 1.

seitiget werden kann. Rösch[1]) sah eine Frau nach vier Fehlgeburten noch 9 kräftige und gesunde Kinder gebären und seitdem selbst robust bleiben; wir haben selbst nach eilf und zwölf auf einander folgenden Fehlgeburten noch Kinder austragen und lebend geboren werden sehen. Droste[2]) sah nach fünfmaligem Abortus ein Kind ausgetragen werden. — Es sind aber auch Beobachtungen ganz entgegengesetzter Art gemacht worden, und Ruppius sagt nicht mit Unrecht[3]), es scheine bei manchen Individuen die Schwängerung gleichsam so intensiv zu geschehen, dass weder Krankheiten, noch operative Eingriffe in die dabei interessirten Theile die Schwangerschaft zu gefährden vermögen. So haben wir bei einer im 4. Monate schwangern Frau einen eingeklemmten Schenkelbruch operiren, Ruppius eine entzündliche Unterleibskrankheit in Eiterung übergehen, und den Abscess durch die Bauchdecken nach aussen sich öffnen, — bei einer andern Schwangern aber die Amputation einer scirrhösen Brust ausführen sehen, ohne dass die Schwangerschaft nur im mindesten dadurch gestört worden wäre. — Das auffallendste Beispiel zum Beleg dieser Behauptung theilt aber Mauriceau[4]) mit. Eine im 7. Monate schwangere Frau liess sich, um einem in ihrer Wohnung ausgebrochenen Feuer zu entgehen, an zusammengeknüpften Tüchern herab, die jedoch aus Schreck ihrer Hand zu früh entglitten, so dass sie vom dritten Stock auf das Strassenpflaster herabstürzte. Bei dieser Gelegenheit zerbrach sie den Vorderarm, aber weder Schreck, noch dieser schwere Fall bewirkten eine Fehlgeburt.

Die vorzeitige Entbindung (unter welcher Benennung wir den Abortus, oder die unzeitige und die zu frühzeitige Geburt zugleich begreifen) kann sich zu jeder Zeit der Schwangerschaft ereignen, am gewöhnlichsten stellt sie sich jedoch um den

---

1) Medicinische Annalen. Bd. V. Heft 2. Heidelberg 1839.

2) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1836. Decbr.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VIII. St. 1. S. 12.

4) Observations sur la grossesse et l'accouchement des femmes et sur leurs maladies et celles des enfans nouveaux nés. Paris 1706. Obs. 242.

dritten Monat nach der Empfängniss ein, was sich etwa auf folgende Weise erklären lassen dürfte. Während der ersten beiden Monate der Schwangerschaft besteht das Product der Zeugung nur aus einem leichten flockigen Gewebe, welches in seinem ganzen Umfange an die Wandungen der Gebärmutterhöhle angeheftet ist. Im dritten Monate der Schwangerschaft erreicht das menschliche Ei bereits die Grösse eines Gänseeies, hat an Gewicht beträchtlich zugenommen, und nun verschwinden an dem grössten Theile der Oberfläche des Eies die hervorgesprossten Gefässe, welche die erste Verbindung mit der Gebärmutter ausmachten, und verstärken sich nur an einer einzelnen Stelle, wo sie nach und nach die Placenta foetalis bilden. Sonach ist zu Ende des 3. Monats der Schwangerschaft die Verbindung des Eies mit dem Uterus am schwächsten. Hierzu kommt noch, dass die Frucht während der ersten 3 Schwangerschaftsmonate noch wenig Nahrung bedarf, dass sich also eine Vollblütigkeit im weiblichen Organismus bildet, die sich erst bei späterem, reichlicherem Nahrungsbedarfe des Fötus wieder ausgleicht und in Verbindung mit dem auch noch in der Schwangerschaft fortdauernden vierwöchentlichen Typus leicht den Ausscheidungs-Nisus im Uterinsystem, so wie die Gebärmutter anregt, ihren Inhalt auszustossen.

Der Eintritt und Verlauf der vorzeitigen Geburt ist theils nach der Zeit der Schwangerschaft, in welcher er erfolgt, theils nach der Constitution der Schwangern, und theils nach der Beschaffenheit der ätiologischen Momente verschieden. — Die Erscheinungen, welche der Fehlgeburt in vielen Fällen vorangehen, fehlen in manchen Fällen ganz, und so kann eine Schilderung der Vorboten und Symptome nicht auf alle Fälle passen. Am deutlichsten treten Vorboten in den Fällen ein, wo Uebelbefinden der Schwangern die vorzeitige Geburt nach sich zieht, oder wo dieselbe von dem vorausgegangenen Tode des Kindes ausgeht, während häufig in den Fällen, wo die Unterbrechung der Schwangerschaft durch äussere Veranlassungen herbeigeführt, alle Vorboten fehlen und in unerwarteter Schnelligkeit das Product der Zeugung aus der Gebärmutter hinausgestossen wird. —

Als Vorläufer der vorzeitigen Geburt stellt sich gemeinlich zuerst allgemeines Misbehagen und ein Uebelbefinden ein, wovon die Schwangere gewöhnlich einen Grund nicht anzugeben weiss. Es stellt sich zuerst eine allgemeine Mattigkeit und Zerchlagenheit in den Gliedern ein, die, vorzugsweise bei schwächlichen und nervenschwachen Individuen, mit Schwindel, Ohnmacht, Kopfweh, unruhigem und von Träumen unterbrochenem Schlafe, Gesichtsblässe, oft auch fahler Farbe der Haut und blauen Ringen um die Augen verbunden ist. Haben diese Symptome bereits mehrere Tage bestanden, so verschwindet der Appetit, die Zunge belegt sich, und es wird ein übler Geruch aus dem Munde wahrnehmbar. Hatte der Fötus bereits sein Leben durch Bewegungen kund gegeben, so bemerkt die Mutter, dass dieselben schwächer werden oder auch ganz ausbleiben, worauf nicht selten Kälte der Haut oder selbst ein Schüttelfrost sich einfindet. In den ersten Schwangerschaftsmonaten kündiget sich der Abortus häufig durch ein Gefühl von Schwere im Unterleibe, im Kreuze und in der Hüftgegend an, welches von dem schlaffen Herabsinken der Gebärmutter abhängt, weshalb man auch gewöhnlich gleichzeitig ein Einfallen des Leibes beobachtet. In den späteren Schwangerschaftsmonaten empfindet die Schwangere, wenn der Fötus abgestorben war, eine auffallende Kälte im Leibe, verbunden mit einer Schwere oder dem Gefühle einer Last, die sich bei Lageveränderungen der Schwangern auf diese oder jene Seite legt. Gleichzeitig giebt sich ein öfterer Trieb zur Entleerung der Harnblase kund, und bei der Vaginalexploration entdeckt man eine Schlaffheit der Mutterscheide, eine Senkung der Vaginalportion der Gebärmutter und eine schleimig-seröse Secretion in der Mutterscheide. War die primäre Veranlassung zur vorzeitigen Geburt der Tod des Kindes, so unterscheidet man auch wohl eine verminderte Temperatur in den Geburtswegen. In manchen Fällen geht allen diesen Vorboten ein Blutabgang aus den Genitalien voraus, der seinen Grund in partieller Trennung der Placenta von der Gebärmutter zu haben pflegt, oder auch Folge des gleichzeitigen Vorhandenseins eines befruchteten Eies und eines oder mehrerer Polypen in der Gebärmutterhöhle sein kann,

wovon wir eine grosse Anzahl von Beispielen bereits früher[1]) aufgeführt haben. Die Brüste, welche gewöhnlich mit der erhöhten Vitalität der Gebärmutter zu turgesciren anfangen, collabiren, laufen aus, oder werden durch Resorption entleert, sobald die Frucht stirbt, oder es sammelt sich auch wohl in seltenen Fällen eine ungewöhnliche Quantität Milch in denselben an. Wir sagen mit Bedacht „in seltenen Fällen," denn es beginnt keineswegs immer die stärkere Milchabsonderung in den Brüsten gleich nach dem Absterben der Frucht, sondern wir haben häufig die auffallende Bemerkung gemacht, dass selbst in den Fällen, wo der Tod der Frucht, wie sich aus dem Grade der Fäulniss derselben schliessen lässt, vielleicht bereits acht Tage vor der frühzeitigen Geburt erfolgt war, das Aufschwellen der Brüste in Folge reichlicher Milchabsonderung sich dennoch erst nach der Entbindung und erfolgter Verkleinerung der Gebärmutter einstellte.

Nach längerer oder kürzerer Dauer dieser Vorboten äussert sich die Geburtsthätigkeit selbst auf die bekannte Weise. Es stellt sich ein schmerzhaftes Ziehen im Unterleibe und in der Kreuzgegend ein, das sich allmälig verstärkt und von Zusammenziehungen der Gebärmutter abhängig ist. In den ersten Schwangerschaftsmonaten sind diese Wehen gewöhnlich mit reichlichem Verluste von Blut verbunden, das im hohen Grade coagulabel und gewöhnlich mit häutigen Gebilden oder viel coagulabler Lymphe gemischt ist. In manchen Fällen sind grosse Blutcoagula ganz mit einer Lage coagulabler Lymphe überzogen, so dass sie beinahe das Ansehen organisirter Gewebe erhalten. — Am bedeutendsten ist gewöhnlich der Blutfluss, wenn die veranlassende Ursache dazu Lostrennung des Eies von der Gebärmutter gewesen war, während in den Fällen, wo das Absterben der Frucht die Fehlgeburt veranlasst hatte, in der Regel wenig Blut verloren geht; doch ist dieser schwächere Blutverlust ein nicht ganz zuverlässiges Kennzeichen des primären Absterbens

1) Vergl. I. Thl. S. 848.

der Frucht, auf welches man ausserdem noch zu schliessen hat, wenn die Mutter sich längere Zeit vor dem Zustandekommen der Wehen übel befindet, hysterische Zufälle eintreten, die Vorboten des Abortus eine lange Dauer haben und ein übelriechender Abfluss aus der Mutterscheide, der aus zersetztem Blute und Theilchen der zerstörten Placenta besteht, beobachtet wird.

Hat die Geburtsarbeit einmal begonnen, so währt sie in der Regel bis zur Ausstossung des Zeugungsproductes fort, doch macht sie in einzelnen Fällen auch wohl früher einen Stillstand. Diess ist einmal in den Fällen beobachtet worden, wo in Folge sehr reichlichen Blutverlusts allgemeine Körperschwäche mit einem Schwinden der Sinne und sich wiederholenden Ohnmachten eingetreten war, und nächstdem bei Frauen, bei welchen das unverletzte Ei zwar durch den Muttermund gelangt war, aber noch durch einen Theil der Placenta mit der Gebärmutter in Verbindung stand, wo dann das Ei innerhalb der Mutterscheide liegen bleibt und nach einiger Zeit von selbst aus derselben ausfällt, indem die wenigen Placentalverbindungsfasern, um welche die sich ungehindert verkleinernde Gebärmutter sich zusammen zieht, welk und endlich durch beginnende Fäulniss getrennt werden. — War die Schwangerschaft bereits über die Hälfte vorgeschritten, so geht nicht leicht das unverletzte Ei auf einmal ab, sondern der Hergang gleicht dann mehr der normalen zeitigen Geburt, indem nach der Eröffnung des Muttermundes sich der Blasensprung und der Abfluss des Kindeswassers ereignet, sodann das Kind und einige Zeit nach dem letzteren auch die Nachgeburt ausgestossen wird.

Die Dauer der vorzeitigen Geburt ist sehr verschieden, denn wir haben sie in wenigen Stunden zu Stande kommen, aber auch Tage und mit Hinzurechnung der Vorboten selbst Wochen lang währen sehen. In der ersten Hälfte der Schwangerschaft erfordert oft die Verdünnung des Mutterhalses und die Erweiterung des Muttermundes eine sehr geraume Zeit, was unter übrigens gleichen Umständen in den Fällen, wo die Schwangerschaft ihrem Ende bereits nahe gerückt war, meistens in einem weit geringeren Grade beobachtet wird. — Im Allgemeinen pflegt

auch die 5. Geburtsperiode, die Ausstossung der Nachgeburt, sehr langsam von Statten zu gehen, ja auch wohl bei vernachlässigter Hülfe ganz auszubleiben, worauf dann die Eireste in Verwesung übergehen und unter der Gestalt eines übelriechenden, bräunlichen, mit Fasern des zerstörten Placental-Gewebes vermischten Vaginalausflusses ausgeschieden werden. Dieser Ausgang wird jedoch gewöhnlich nur bei Abortus in den ersten Schwangerschaftsmonaten beobachtet. In einzelnen Fällen scheint die Placenta, nach Ausscheidung des Fötus mit der Gebärmutter in fester Verbindung zu bleiben, fortzuwachsen und zu Molenbildung Veranlassung zu geben; in andern wird sie auch wohl resorbirt, wie die von Nägele, d'Outrepont, J. F. Osiander u. A. m. mitgetheilten Beobachtungen darthun.

Auch die Leibesconstitution der Schwangern ist nicht immer ohne Einfluss auf das Zustandekommen der Fehlgeburt, denn wir[1]) haben bemerkt, dass muskelfeste Personen, robuste, hagere und weniger reizbare Frauen, namentlich aus der niedern Volksklasse, weniger leicht abortiren, als fette, vollblütige, zarte, reizbare, ärgerliche hysterische, hämorrhoidalische, reichlich und unordentlich menstruirte Frauen der vornehmeren Stände. Durch Uebergang solcher Constitution von den Müttern auf die Kinder ist es auch erklärlich, wie der Abortus erblich werden kann, was allerdings bisweilen der Fall ist, denn man sieht vorzugsweise leicht Frauen abortiren, deren Mütter mehrmals Fehlgeburten überstanden hatten. — Man will endlich auch bemerkt haben, dass Frauen, welche in der Schwangerschaft viel an Zahnreissen, Schwindel, Ohnmachten, Nasenbluten, geschwollenen Füssen u. drgl. m. leiden, zu Abortus wenig geneigt sein sollen, was vielleicht dadurch zu erklären sein möchte, dass alle die genannten Zufälle von Congestionen des Blutes nach andern Theilen abhängen und dadurch leicht nachtheilige Blutüberfüllungen der Gebärmutter verhindert werden.

Man hat angenommen, dass ungleich mehr männliche als weibliche Früchte durch die Fehlgeburten verloren gehen, ob-

---

1) Allgemeine medicinische Annalen. Altenburg 1824. 4. März. S. 298.

schon sich ein haltbarer Grund dafür gar nicht angeben lässt, da die Bildung des gleichartigen Geschlechts (wenn man nach den bei Mädchenschwangerschaften im Allgemeinen viel bedeutenderen Schwangerschaftsbeschwerden urtheilen darf) der Mutter schwerer zu werden scheint, und von einem reichlicheren Oxygenbedarf beim männlichen Geschlechte im Fötalzustande noch gar nicht die Rede sein kann. Ganz dieser allgemeinen Annahme entgegengesetzt, behaupteten Morgagni und Désormeaux [1]), dass durch Frühgeburten mehr weibliche als männliche Früchte verloren gehen, und suchen den Grund der ersteren Annahme in der leicht möglichen Verwechslung der beiderseitigen Geschlechtsorgane. Wir glauben dagegen mit Grenser [2]), dass, da nach einem constanten Naturgesetze mehr Knaben als Mädchen erzeugt werden, auch mehr Knaben durch Fehlgeburten verloren gehen; und diess wird auch in der That durch die von Riecke hierüber angestellten Untersuchungen bestätiget, denen zu Folge das Geschlecht der unzeitig und frühzeitig gebornen Kinder ungefähr dasselbe Verhältniss zeigt, wie es bei den Geburten überhaupt herrscht, und ebenso geben auch die in Hamburg gefertigten Listen über frühzeitige Geburten ein Verhältniss der Knaben zu den Mädchen wie $52^1/_3$ zu $47^2/_3$.

Die eigentlichen Ursachen des Abortus gehen entweder vom Vater aus, oder von der Mutter, oder sie sind im Eie oder Fötus selbst zu suchen, oder sie hängen von aussen einwirkenden Schädlichkeiten ab. Das kranke und wässrige Sperma kachektischer, ausschweifender oder dem Trunke ergebener Männer vermag nicht das Ei kräftig zu beleben, und daher mag es kommen, dass die Frucht in der beginnenden Entwickelung wieder abwelkt und verloren geht. Vielleicht hat auch ein bedeutender Unterschied der Jahre, und namentlich der Beischlaf hochbejahrter Männer mit raschen, jugendlichen und kräftigen Frauen

---

1) Encyklopädie der medicinischen Wissenschaften nach dem Dict. de Méd. frei bearbeitet von F. L. Meissner. Bd. I. S. 10.

2) C. Ch. Schmidt's Encyklopädie der gesammten Medicin u. s. w. Bd. II. S. 391.

diese Folge. — Ungleich zahlreichere Veranlassungen zum Abortus bietet die Mutter dar, z. B. erbliche Disposition, verzärtelte Erziehung, reizbare, nervöse Constitution, allgemeine Schwäche, Onanie, übermässige Befriedigung der Geschlechtslust, Trunksucht, trübe Zeiten, in welchen das Gemüth durch Angst und Sorgen niedergedrückt wird, Hungersnoth und ähnliche Veranlassungen erhöhen die Disposition und Abortus ausserordentlich. Dass psychische Eindrücke und Gemüthsbewegungen aller Art Abortus veranlassen können, hat J. B. Deubel [1]) durch zahlreiche Beispiele darzuthun sich bemühet. G. A. [2]) sah eine im achten Monate schwangere Frau Wehen bekommen, als sie das Stöhnen einer Gebärenden vernahm. — Auch grosse Vollblütigkeit, namentlich aber Unterleibsplethora, besonders wenn sie mit Leibesverstopfung und Flatulenz verbunden ist, oder durch solche Beschwerden unterhalten wird, vermag eine vorzeitige Geburt zu veranlassen. — Burns hat vielfältig beobachtet, dass sehr junge Frauen, bei denen kaum die Geschlechtsreife eingetreten ist, so wie auch bereits in den Jahren vorgerückte Frauen, welche erst nach dem 40. Lebensjahre schwanger werden, am leichtesten abortiren.

Alle bis hierher genannten Einflüsse begünstigen und erhöhen aber meistens nur die Disposition zu Fehlgeburten, während die letztere bewirkenden Veranlassungen im weiblichen Organismus sich im Allgemeinen in vier Klassen bringen lassen, je nachdem sie entweder den directen Zusammenhang des Eies mit der Gebärmutter unterbrechen; oder der Frucht die geregelte Zuführung einer in qualitativer und quantitativer Hinsicht fehlerfreien und oxygenisirten Nahrung vorenthalten; oder den zur gehörigen Entwickelung der Frucht nöthigen Raum beschränken; oder endlich Abweichungen der gleichmässigen Temperatur, wie sie der Vogel in der Brütezeit bedarf, hervorrufen.

---

1) Diss. citat. — Vergl. Journal de Médecine et de Chirurgie pratique. Tom. III. p. 215.

2) El. v Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVI. St. 1. S. 231.

— Zu der ersten Klasse gehören alle diejenigen Veranlassungen, welche eine gewaltsame Trennung des Eies von der Gebärmutter zur Folge haben, wie z. B. heftige Körperbewegungen, wildes Tanzen, Springen, Aufheben schwerer Lasten, Erschütterungen des Körpers durch Husten, Niesen, Convulsionen, Epilepsie, Fall, Schlag, Stoss, Beunruhigung der Gebärmutter durch ungestümen Beischlaf u. drgl. m. Hierher gehört ferner die Erschütterung der Gebärmutter durch Brechmittel und die gewaltige Erregung der Nachbarn des Gebärorgans, nämlich des Darmkanals und der Harnwege durch drastische Purgirmittel und die kräftigen Diuretica, die nicht selten zugleich die Thätigkeit des Gebärorgans anregen und Wehen hervorrufen. Stewart [1]) sah bei einer jungen Frau achtmal im 7. Monate der Schwangerschaft durch einen gereizten Zustand des Darmkanals mit Tenesmus und Diarrhöe Abortus veranlasst werden. Dieselbe Beobachtung machte auch Ward [2]), der noch hinzufügt, dass Fehlgeburten häufig von Durchfällen begleitet werden. — Nierenkolik, Blasenkrämpfe und entzündliche Affectionen der Harnwege können in gleicher Art nachtheilig wirken.

Die Zuführung einer in qualitativer und quantitativer Hinsicht fehlerfreien und oxygenisirten Nahrung wird dadurch unterbrochen, dass heftige Congestionen nach andern Organen entstehen, welche dem Blute eine andre Richtung geben, oder Krankheitsstoffe der Säftemasse der Schwangern beigemischt werden. So macht z. B. Busch [3]) darauf aufmerksam, dass bei hohen Graden des acuten Rheumatismus der Extremitäten, häufig die Kindesbewegungen ausbleiben, der Leib einsinkt und Abortus erfolgt. In einem noch viel höheren Grade ist diess bei der Blatternkrankheit der Fall, wo gewöhnlich mit der beginnenden Resorption des Pockeneiters Abortus erfolgt. Wir haben diess nicht allein bei den natürlichen Blattern, sondern auch bei den Varioloiden zu wiederholten Malen beobachtet. —

---

1) Medico-chirurgical Transactions. London. Vol. V. 1814.

2) The London medical and physical Journal. Nr. 289.

3) Neue Zeitschrift für Geburtshülfe. Bd. V. St. 2. S. 313.

Auch andre Krankheiten, welche eine Verderbniss der Säfte herbeiführen, üben diesen Nachtheil auf die Schwangerschaft. So macht z. B. Trinchinetti [1]) auf die Lustseuche als eine häufig vorkommende Ursache der Fehlgeburten aufmerksam. Auch Adelmann [2]) führt mehrere Fälle von Fehlgeburten bei syphilitisch gewesenen Müttern auf. Henry Maunsell [3]) deutet ebenfalls darauf hin, dass häufig dem Abortus frühere Syphilis zum Grunde liege. John Armstrong [4]) theilt die Geschichte einer 32jährigen syphilitischen Frau mit, bei welcher im 5. Monate der Schwangerschaft die Frucht abgestorben war, die frühzeitige Geburt begann, aber nicht zu Stande kam, und die Knochen des Fötus sich einen Weg durch Gebärmutterwand und Mastdarm suchten, welcher Process jedoch durch den Tod der Mutter unterbrochen wurde. — J. B. Deubel beschuldiget nicht blos die Blattern und die Syphilis, dass sie Fehlgeburten veranlassen, sondern schreibt diess auch der Cholera, der Pest, der Gicht, bösartigen Flechten, dem Scharlach und allen Kachexien überhaupt zu. — Jeitteles [5]) zählt zu diesen Ursachen auch noch die Plethora abdominalis, vermöge der eine ungewöhnlich grosse Blutmasse nach der Gebärmutter gedrängt wird, welche die Venen dieses Organs, namentlich in der Gegend der sich bildenden Placenta ausserordentlich erweitert und zu Blutwallungen, Kopfschmerz, Schwindel, Ohnmacht, Spannung im Leibe u. drgl. m. Anlass giebt. (Wigand und Balling haben diesen Zustand des Uterus Hämorrhoidalzustand genannt, und es fällt derselbe mit der von Jacquemier [6]) geschilderten Apoplexia utero-placentalis zusammen.)

Der zur Entwickelung des Fötus nöthige Raum kann auf

---

1) Biblioteca italiana ossia Giornale di Letteratura, Scienze ed Arti. Milano 1817. Febbr. Nr. XIV.

2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VIII. St. 3. S. 405.

3) The Dublin Practice of Midwifery. 1834. 8.

4) The London medical Gazette. Vol. XVI. 1835. Aprl. 11. — Vergl. unsere Forschungen des 19. Jahrhund. Bd. V. S.27 u. f.

5) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1838. Aug.

6) Archives générales de Médecine. Paris 1839. Mai.

verschiedene Weise beeinträchtiget werden, z. B. durch Zurückbeugung der Gebärmutter, namentlich wenn die Reposition versäumt wurde, oder nicht gelang. Dieselbe Folge hat auch das heftige Zusammenschnüren des Körpers, wovon z. B. Adelmann ein Beispiel anführt. Zu diesen Ursachen gehören ferner Geschwülste in der Bauchhöhle, welche die Ausdehnung der Gebärmutter hindern, und Verwachsung derselben mit andern Organen. Mad. Boivin [1]) theilt eine Reihe von Beobachtungen mit, in welchen Verwachsungen der Peritonealflächen der Organe mit den Gebärmutteranhängen (Muttertrompeten und Eierstöcken), mit der Gebärmutter selbst, oder mit irgend einer Stelle des Beckens die erforderliche Entwickelung des Fruchthälters hinderten und Abortus veranlassten. Wir haben eine Frau behandelt [2]), die fünfmal in Folge heftiger Blähungsbeschwerden, welche jedesmal in der Schwangerschaft erschienen, abortirte. — Denselben Nachtheil hat auch anhaltende und hartnäckige Stuhlverstopfung, worauf nicht allein Streit [3]) aufmerksam macht, sondern wovon auch Pagenstecher [4]) ein Beispiel mittheilt. — Die Ursache der Beengung des zur Entwickelung des Kindes erforderlichen Raums kann auch in der Gebärmutter selbst liegen, z. B. wenn sich neben dem gesunden Ei eine Mola in der Gebärmutter entwickelt, welche durch ihr schnelleres Wachsthum nicht allein das gesunde Ei beengt, sondern ihm auch häufig die Nahrung entzieht. In diesen Fällen hat jedesmal Zwillingsschwangerschaft Statt gehabt, in welcher sich bei dem einen Ei Hypertrophie der Eihüllen und Degeneration des Gewebes einstellt. Beobachtungen dieser Art sind nicht selten. Schneider [5]) sah bei einer im 5. Monate schwangern

---

1) Ueber eine sehr gewöhnliche und noch wenig gekannte Ursache des Abortus u. s. w.

2) Bereicherungen für die Geburtshülfe und für die Physiologie und Pathologie des Weibes und Kindes. Herausgegeben von Choulant, Haase, Küstner und Meissner. Leipzig 1821. 1. Bd.

3) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XIV. St. 1. S. 96.

4) Ebendaselbst. Bd. VII. St. 1. S. 88.

5) Ebendaselbst. Bd. VIII. St. 3. S. 703.

Frau 3 Tage nach einer Fehlgeburt eine Fleischmole abgehen. Heyfelder [1]) sah eine 35jährige Frau, welche seit mehreren Wochen an Gebärmutterblutung gelitten hatte, ebenfalls im 5. Monate der Schwangerschaft abortiren und zwei Tage später unter neuem Wehendrange eine 1 Pfd. schwere Fleischmole ausgestossen werden. In dem von A. Zhuber [2]) mitgetheilten Falle wurde die Fleischmole kurze Zeit nach der Geburt des 5monatlichen Fötus mit der Nachgeburt zugleich ausgestossen, weil beide mit einander verwachsen waren. — Bei leicht trennbarem Gewebe, wie z. B. bei den Traubenmolen, kann auch die Mola, oder ein Theil derselben der Geburt des Fötus vorausgehen, wie es z. B. in dem von Lucas [3]) beobachteten Falle geschah, wo ein faustgrosser Klumpen Hydatiden zuerst zum Vorscheine kam. Duclos [4]) sah im 5. Monate der Schwangerschaft einen Fötus mit einer Traubenmole zugleich geboren werden. Henne [5]) macht einen Fall bekannt, in welchem eine faustgrosse Mole im 7. Monate der Schwangerschaft ausgestossen wurde, das Kind dagegen bis zum normalen Ende der Schwangerschaft in der Gebärmutter zurückblieb, aber todt geboren wurde. Dieser Fall reiht sich denen an, in welchen ein Zwilling frühzeitig geboren, der andre dagegen ausgetragen wurde. van Deurs [6]) sah, wie uns Otto berichtet, bei einer 7monatlichen Schwangerschaft nach 4monatlichen Metrorrhagien vor, bei und nach der Geburt des Fötus Theile einer umfänglichen Mole ausgestossen werden. — Auf ähnliche Weise wird auch durch Degeneration der Eihüllen die vorzeitige Entbindung be-

---

1) Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländ. ges. Medicin. Bd. XI. S. 229.

2) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Wien 1837. Bd. XII. St. 1 und 2.

3) Casper's Wochenschrift u. s. w. 1833. Febr. Nr. 7.

4) Séance publique de la Société de Médecine, Chirurgie et Pharmacie de Toulouse. 1826. 8.

5) El v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IX. St. 3. S. 719.

6) Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medicin. Bd. XVII. St. 2.

stimmt, wie z. B. in dem von Schwabe [1]) mitgetheilten Falle, wo im 6. Monate der Schwangerschaft eine sackförmige Fleischmole ausgestossen wurde, welche einen bis zum 3. Monate regelmässig gebildeten Fötus einschloss, der noch die Merkwürdigkeit zeigte, dass bei ihm bereits durch Umschlingung der Nachgeburt die Amputation des rechten Fusses begonnen hatte. — Hierher ist auch die eigenthümliche, von Valentin [2]) beobachtete Degeneration des Chorions zu rechnen, wo dasselbe sich als eine dunkelrothe, ganz von Blut durchdrungene, fleischig fasrige, zuweilen auch höckerige Membran darstellt. — Bei Zwillingsschwangerschaften bedingt auch nicht selten das Absterben der einen Frucht die vorzeitige Geburt, doch haben wir selbst beobachtet, dass eine Frau ein lebendes Kind zugleich mit einem, wie es schien, im 7. Monate abgestorbenen, plattgedrückten, welken (aber nicht fauligen) Fötus gebar, und ähnliche Beobachtungen sind von Osiander, Clarck, Chapmann, Stalpart van der Wiel [3]), Alb. Haller [4]), Otto [5]), Busch [6]), Geoffroy St. Hilaire [7]), Mad. Rondet [8]), Jos. Quadrat [9]), T. v. Siebold [10]), Niemeyer [11]), Hirsch [12]), C. Franck [13]), Clair [14]) u. A. m. aufgezeichnet worden.

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. St. 2.

2) Repertorium für Anatomie und Physiologie. 1837. Bd. 1. S. 127.

3) Observationes medico-chirurg.-anatomicae. Cent. I. p. 323.

4) Elementa physiologiae. Tom. VIII. §. 17.

5) Anatomisch-physiolog.-patholog. Abhandlungen. Bd. II.

6) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. St. 1. S. 103.

7) Berend's Repertorium der neuesten Journalistik des Auslandes. 1836. Juli 16.

8) Ebendaselbst.

9) Oesterreichische medic. Jahrbücher. Neueste Folge. Bd. XII. St. 1. 1837.

10) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. St. 2. 1838. S. 334.

11) Dessen Zeitschrift für Geburtshülfe und praktische Medicin. Bd. I. St. 1. 1828.

12) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IX. St. 1. S. 113.

13) Würtembergisches medicin. Correspondenzblatt. 1834. Nr. 16.

14) Bulletin de Thérapeutique. Tom. XXI. p. 246.

Bisweilen liegt auch die Ursache, welche die Gebärmutter hindert, sich bis zur erforderlichen Grösse auszudehnen, in einer krankhaften Beschaffenheit ihres Gewebes, oder in einer Rigidität der Fasern, wie sie bisweilen bei den in den Jahren schon weit vorgerückten Erstgebärenden vorkommt. Am gewöhnlichsten wird Abortus oder frühzeitige Geburt aus dieser Veranlassung bei krebsartigen Verhärtungen und fibrösen Geschwülsten in den Gebärmutterwandungen wahrgenommen.

Was endlich die dem Fötus nachtheiligen Temperaturfehler im Uterus anlangt, so haben wir kaum nöthig ein Wort darüber zu verlieren. Wie empfindlich der Fötus gegen Erkältungen des Unterleibes ist, kann man schon daraus abnehmen, dass man ihn in der Regel unruhig macht und zu Bewegungen anregt, sobald man einer Schwangern die kalte Hand auf den Leib legt; und der Nachtheil grosser Wärmegrade geht aus den häufigen Fehlgeburten in sehr heissen Sommermonaten und in heftigen Fiebern hervor.

Unter den Ursachen der Fehlgeburten, welche im Ei selbst liegen, stehen die bereits erwähnten Degenerationen der Eiorgane und die Ausartung in Molen oben an. Schklärsky [1]) nahm eine Erkrankung der ersten Mutterkuchenrudimente schon im 2. Monate der Schwangerschaft wahr. Hiernächst werden vorzeitige Geburten durch Erkrankung und monströse Bildung des Fötus selbst veranlasst, namtlich durch Hydrops, Acephalie, Hydrocephalie u. drgl. m. Eigenthümlich ist der von J. S. Streeter mitgetheilte Fall, einen Fötus betreffend, welcher seiner Grösse nach ein sechswöchentlicher zu sein schien und auf dem Kopfe eine Oeffnung hatte, durch welche man die Rudimente des Gehirns frei liegen sehen konnte. — So können auch Zustände sich ereignen, welche das Leben des Fötus schon in der Gebärmutter aufheben und dadurch die vorzeitige Geburt bedingen, wohin z. B. die von d'Outrepont [2]) in drei Fällen beobachtete starke Drehung abnorm langer Nabelschnüre (die von

1) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XXXVII. S. 272.
2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde Bd. VI. St. 1.

den Windungen der Nabelschnurgefässe wohl zu unterscheiden ist) gehört. — Verletzungen des Fötus in der Gebärmutter veranlassen nicht selten vorzeitige Geburten, mögen nun Verletzungen der Gebärmutter damit in Verbindung stehen oder nicht. Von den Verletzungen der schwangern Gebärmutter und des Fötus ist bereits früher [1]) gesprochen worden und wir fügen deshalb hier nur einige bemerkenswerthe Beispiele von Verletzung der Frucht bei. — Tacheron [2]) berichtet einen Fall, in welchem eine Frau, in der verbrecherischen Absicht, die Schwangerschaft zu unterbrechen, ein spitziges Instrument wiederholt durch das untere Segment der Gebärmutter in den darin enthaltenen Fötus eingestochen hatte. Silvy [3]) zog aus allen Theilen eines Kindes eine Menge Näh- und Stecknadeln, welche die Mutter während eines hysterischen Anfalles verschluckt hatte; selbst im Innern der Organe fanden sich bei der Leichenöffnung solche Nadeln vor. Den merkwürdigsten Fall von Verletzung des Fötus in der Gebärmutter hat aber Malin [4]) zu unserer Kenntniss gebracht. Es fand derselbe nämlich in der linken Schulter eines 5monatlichen abortirten Fötus ein feststehendes, $^1/_2$'' langes spitzes Stück vom Schwanzgerippe eines kleinen Fisches und ein zweites etwas kleineres Grätenstück in der Haut des linken Oberschenkels. Zwei Monate früher hatte diese Frau, welche einen wahren Heisshunger auf Fische gehabt und mit denselben wohl öfters Gräten verschluckt hatte, einen heftigen entzündlichen Schmerz mit Eiterausfluss in der Mastdarmgegend gehabt, von wo die Gräten wahrscheinlich in die Gebärmutter gedrungen waren. Löwenhardt [5]) erzählt die Geschichte einer Frau, welche beim Binden des Getreides der

---

1) Bd. II. S. 124 u. ff.

2) Annales d'Hygiène publique. 1834. Janv.

3) Mémoires de la Société d'Emulation. Tom. V. p. 181.

4) Sanitätsbericht der Provinz Brandenburg vom 2. Halbjahr 1830, erstattet vom Königl. Sanitäts-Colleg. — El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XIII. St. 3. S. 538.

5) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1840. Nr. 4.

Sense ihres mähenden Mannes zu nahe gekommen und mit derselben in den Leib getroffen worden war. Nach etwa 4 Stunden war sie darauf von einem 30wöchentlichen Fötus entbunden worden, dessen Hinterhauptsbein eine querlaufende, fast 1'' breite, den Knochen ganz durchdringende Wunde mit scharfen Rändern zeigte. (Die Mutter genas und hat später noch 2 Kinder geboren.)

Endlich haben auch noch manche Krankheiten der Schwangern und zufällige Umstände zu Fehlgeburten Veranlassung gegeben. Herrmann Beer [1]) führt Beispiele von Fehlgeburten in Folge von Pneumonie und Hepatitis, Rückenmarksentzündung, gastrischen und Wechselfiebern, so wie auch nach Gemüthsbewegungen auf. Dass Eclampsie in der Schwangerschaft gewöhnlich vorzeitige Geburt zur Folge hat, ist bereits erwähnt worden. — Sander [2]) machte die Beobachtung, dass Frauen, welche in der Nähe von Silberhütten wohnen, häufig von habituellem Abortus befallen werden; und bei dieser Gelegenheit erinnern wir zugleich an die Mittheilung Casper's [3]), wo eine mit Bleiwasser vergiftete Schwangere vor erfolgtem Tode noch eine 7monatliche todte Frucht gebar. — In manchen Fällen ist die vorzeitige Entbindung davon abhängig, dass der Fötus im Ei wieder aufgesaugt wird, und letzteres nur noch aus den Eihäuten, der Placenta und Fruchtwasser besteht. Bei beginnender Schwangerschaft haben wir mehrmals mit grösster Sorgfalt unverletzte abortirte Eier gefunden, ohne eine Spur von Fötus auffinden zu können, aber auch nach 5monatlicher Schwangerschaft haben wir ein unverletztes Ei mit vollkommen gebildeter Placenta, Fruchtwasser, aber ohne Fötus und Nabelstrang abgehen sehen. Ein zweistes Beispiel dieser Art ist uns nicht weiter bekannt geworden, während Eier ohne Embryo aus den ersten Schwangerschaftsmonaten auch von andern Aerzten ange-

---

1) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Bd. XII. St. 3. 1837.

2) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1836. Nr. 2.

3) Ebendaselbst. 1835. Nr. 29.

troffen worden sind, z. B. von Haller [1]), Ruysch [2]), Delius [3]), Chr. Burdach [4]) u. A. m. Etwas Aehnliches geschieht auch bisweilen bei der Entartung des Eies in Traubenmolen. — Von der reichlichen Anwendung der Pflaster von spanischen Fliegen macht Klapp [5]), von starken Kindesbewegungen Bluff [6]), von dem reichlichen Genusse des Mercurs in der Schwangerschaft Colson [7]), von unzweckmässiger Diät Horn [8]) die Frühgeburten abhängig.

Die Folgen des Abortus sind nicht selten für das weibliche Geschlecht sehr verderblich, und namentlich gilt diess von den oft sehr bedeutenden Blutflüssen, die nicht selten mit der Fehlgeburt in Verbindung stehen, und noch später zu Unordnungen der Menstruation, Hysterie, Fluor albus, Migräne, allgemeiner Schwäche, Nervenfiebern, schleichenden Fiebern, Abzehrung, Lungensucht und ähnlichen Krankheiten Veranlassung geben können. Bleiben nach der Fehlgeburt die Eireste zurück, so können oft die Blutungen auf keine Weise gehoben werden, worauf auch Schäffer [9]) aufmerksam macht. Sirus Pirondi [10]) sah bei einer Frau nach 3 Fehlgeburten die Nachgeburt zurückbleiben; im ersten Falle wurde sie nach 3 Tagen herausgefördert; im 2. Falle, wo sie fest am Uterus adhärirte, trat eiterige Zerstörung und erst am 16. Tage Abgang der Placenta ein, und im 3. Falle blieb sie ganz zurück und ging erst

---

1) Elementa physiologiae. Tom. VIII. p. 65.

2) Thes. VI. p. 39—41.

3) Diss. de ovo mul. etc.

4) Diss. de laesione partium foetus nutritioni inservientium abortus causa. Lips. 1768. 4.

5) The American medical Recorder of original and intelligence in Medicine and Surgery. Philadelph. Vol. II. 1.

6) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. X. St. 2. S. 305.

7) Compte-rendu des travaux de la Société de Médecine de Lyon. 1831. p. 140.

8) J. P. Horn, Bemerkungen und Erfahrungen über einige Gegenstände aus der prakt. Geburtshülfe. Wien 1826. 8.

9) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1816. Octb.

10) Gazette médicale de Paris. 1834. Nr. 41.

bei dem nächsten Abortus mit ab. — Auch ist wohl zu berücksichtigen, dass vorzeitige Geburten immer gern eine Disposition zu späteren Fehlgeburten zurücklassen. Im Speciellen richtet sich der Ausgang nach der Constitution der Mutter, nach der Beschaffenheit der Veranlassungen, nach seiner Dauer und nach etwa vorhandenen Complicationen. So ist bekannt, dass der Abortus in den Fällen, wo er durch regelwidrige Verwachsungen des Uterus mit den benachbarten Theilen veranlasst wird, meistens grosse Gefahr droht, indem ausser den Blutflüssen in diesen Fällen leicht Metritis, Peritonitis, Eiterung, Brand und Tod folgen (Boivin). Gefährliche Begleiter der Fehlgeburten sind acute Exantheme, Ruhr und nervöse Fieber. Serres sah von 20 abortirenden Frauen, welche an den Blattern darniederlagen, keine einzige gerettet werden. Frauen von reizbarer und graciler Constitution kränkeln oft noch lange Zeit nach erfolgter Fehlgeburt und leiden an allgemeiner Körper- und Nervenschwäche. Im Westminster Hospital [1]) fand man bei einer Frau, welche vor ihrer zu frühzeitigen Niederkunft gefallen war, ausser Vereiterung des Hüftgelenks im Bauchfellsacke eine grosse Menge Eiter angesammelt. Meyerstein [2]) sah in Folge von Fehlgeburten mit grossem Blutverluste Amaurose, in einem Falle des rechten und in einem andern des linken Auges, entstehen. K. Canstatt [3]) sah nach einem durch Aerger herbeigeführten Abortus eine eigenthümliche Anschwellung in der rechten Leistengegend entstehen, die sich nach 9 Wochen durch allgemeinen Schweiss entschied. Camerer [4]) erzählt die Geschichte einer Frau, welche bereits über 7 Monate schwanger war, und sich übel befand, binnen 4 Wochen zweimal an Blutungen litt, die jedoch immer nur einen Tag währten, und darauf eine deutliche Abnahme des Umfanges des Leibes bemerken liess. Ohne

---

1) The London medical and surgical Journal. Vol. IV. Nr. XCIV. 1833.

2) Clarus und Radius, Beiträge zur praktischen Heilkunde. Bd. 1. St. 2. Leipzig 1834.

3) Holscher's Hannöversche Annalen. Bd. V. St. 3.

4) Würtembergisches medicinisches Conversations-Blatt. Bd. VII. Nr. 47.

dass sich übrigens Wehen eingestellt hätten, trat hierauf ein bald schleimiger, bald eiterartiger, bald blutiger Ausfluss aus den Genitalien ein, dem später die Knochen eines 10 bis 12wöchentlichen Fötus folgten. Die Mutter erholte sich wieder, aber es blieb unentschieden, ob der Fötus in Folge eigenen Erkrankens, oder in Folge einer krankhaften Affection des Uterus abgestorben war. Bei dieser Gelegenheit gedenken wir noch eines von Bordes-Pagès berichteten Falles [1]) von gewaltsam erregtem Abortus, dem Verwachsung der Därme unter sich und mit der Gebärmutter, Putrescenz der letzteren, Vereiterungen in den Gegenden der Eierstöcke und ein gleichzeitiges Nierenleiden gefolgt waren.

Die Diagnose der vorzeitigen Geburt scheint auf den ersten Blick keine Schwierigkeit zu haben, allein beschäftigte Geburtshelfer werden uns beipflichten, dass es keineswegs so leicht ist, in allen Fällen zu bestimmen, ob ein Frauenzimmer nur menstruirt gewesen, oder einen Abortus erlitten hat, was doch unter manchen Umständen und namentlich in medicinisch-gerichtlicher Hinsicht nicht gleichgültig ist. Man wende daher seine Aufmerksamkeit zunächst auf die Zeit, zu welcher der schmerzhafte Zustand mit oder ohne Blutabgang sich eingestellt hatte, und untersuche, ob dieser Zeitpunkt mit dem Menstruationstypus zusammenfällt. Hiernächst berücksichtige man, was diesem Zeitpunkte vorangegangen war und als Veranlassung zu einer Fehlgeburt betrachtet werden könnte. Hierbei müssen wir bemerken, dass bisweilen Fehlgeburten ohne deutliche Veranlassung vorkommen und sich häufig wiederholen, wovon man die Bedingungen nur in der Structur der Gebärmutter und in der abnormen Rigidität oder Schlaffheit der Fasern dieses Organs zu suchen hat. Der erstere Fall wird gewöhnlich bei Personen angetroffen, deren ganzer Organismus eine ähnliche Disposition darbietet und die nur schwach und wohl auch schmerzhaft menstruirt sind. Folgen bei solchen Individuen mehrere Fehlgeburten auf einander, so nähern sich dieselben immer mehr und

1) La Clinique de Montpellier. 1844. Févr.

mehr dem natürlichen Ende der Schwangerschaft, und nach und nach werden die Kinder auch wohl ausgetragen. Im entgegengesetzten Falle, wo eine Atonie, namentlich des Mutterhalses, vorhanden ist, nähern sich die Fehlgeburten mehr und mehr dem Zeitpunkte der Conception, sie gehen leicht und ohne grosse Schmerzen von Statten, und bei der innerlichen Untersuchung überzeugt man sich von der Schlaffheit der Mutterscheide und des Mutterhalses. — Bei der Fehlgeburt achte man auf die Art des Schmerzes, die in immer kleineren Pausen sich ereignende Wiederkehr desselben, auf die Erweichung und allmälige Erweiterung des Muttermundes, auf den Abgang des Fruchtwassers, womit gewöhnlich ein Einsinken des Leibes und in den ersten Schwangerschaftsmonaten auch ein Einsinken der Brüste in Verbindung steht.

Der Abortus bei Zwillingsschwangerschaften zeigt oft das Eigenthümliche, dass nach Ausschliessung der ersten Frucht sich wieder Ruhe einstellt, die Contractionen der Gebärmutter aussetzen, und erst nach einigen Tagen die Geburt des zweiten Kindes zu Stande kommt, oder dasselbe auch wohl in seltenen Fällen ausgetragen wird, was bei doppelter Gebärmutter am leichtesten sich ereignet, doch aber auch bei einfachem Uterus vorkommt; wir haben wenigstens 7 Monate nach einer unverkennbaren Fehlgeburt ein ausgetragenes Kind geboren werden sehen. — Eines ähnlichen Falles gedenkt Désormeaux. Eine Frau, welche im 40. Jahre zuerst schwanger wurde, abortirte in der Mitte des dritten Monats; bald nachher traten wieder die Schwangerschaftszeichen hervor; zur gewöhnlichen Zeit gaben sich die Kindesbewegungen kund; im 7. Monat trat ein Schüttelfrost ein, dem Zeichen des Todes der Frucht folgten; dessen ungeachtet währten die Bewegungen in der Gebärmutter fort, und zwei Monate später wurde diese Frau von einem todten und einem lebenden gesunden Kinde entbunden. Auch Rousset[1]) hat ein derartiges Beispiel beschrieben.

---

1) Traité nouveau de l'hysteromokie ou Enfentement césarien etc. Paris 1581. 8.

Die Prognose ist für das Kind immer ungünstig, und vorzugsweise in den sieben ersten Schwangerschaftsmonaten sind die Kinder in der Regel verloren. Nur wenige Beispiele zeigen die Möglichkeit, viel früher geborne Kinder zu erhalten. J. Rodman[1]) berichtet, dass ein, zwischen dem 4. und 5. Monate der Schwangerschaft gebornes Kind am Leben erhalten worden sei, doch ergiebt sich aus den dieser Beobachtung beigefügten Bemerkungen, dass die Schwangerschaft länger gewährt haben mochte. Einen ähnlichen Fall theilt Baker[2]) mit. Eine $6^1/_2$ Monat schwangere Frau gebar nach grosser Anstrengung ein Kind, das nach 50 Tagen 14″ lang und 1 Pfd. 26 Lth. schwer war. Anfangs nahm es die Brust nicht, lernte aber später saugen und wurde nach dem Zeugniss von Gibb, Thompson und Mackenzie erhalten. Ferner hat Hamilton[3]) zu Edinburg den Fall eines nach sechsmonatlicher Schwangerschaft gebornen Kindes, welches am Leben erhalten wurde, mitgetheilt. Auch Cribb[4]) sah ein, zwischen der 28. und 29. Woche der Schwangerschaft gebornes, 6 Wochen nach der Geburt 2 Pfd. und 4 Lth. schweres Kind fortleben. Sein Schreien und Wimmern war so schwach, dass man es kaum das Zimmer entlang hören konnte; es lernte jedoch mit der Zeit an der Brust saugen und nach 10 Monaten wog es bereits, obgleich es noch schwach war, 12 Pfd. — Stehen nun auch unter der Masse der Fehlgeburten solche Beobachtungen nur vereinzelt da, so sind sie dennoch geeignet, die Aerzte aufs Neue zu ermuntern, solchen früzeitig gebornen Kindern, die gewöhnlich als unfähig, ihr Leben an der Aussenwelt fortzusetzen, betrachtet und deshalb fast immer vernachlässiget werden, mehr Aufmerksamkeit zu schenken und

---

1) The Edinburgh medical and surgical Journal. Vol. VI.

2) Transactions of the medical and surgical Society of Calcutta. Vol. I. — v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XV. S. 248.

3) Berend's allgemeines Repertorium der medicin.-chir. Journalistik des Auslandes. 1836. Jan. 2.

4) The London medical Repository. 1826. Novbr. — El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IX. St. 2. S. 496.

neben einer zweckmässigen Ernährung für eine gleichmässige Wärme, so wie für den wiederholten Gebrauch von Milchbädern und Milchklystiren zu sorgen, um sie wo möglich dem Untergange zu entziehen.

Für die Mehrzahl der Fälle erregt der Abortus bei gesunden Frauen nicht eben grosse Besorgnisse, und bei Complicationen richtet sich die Prognose nach dem Sitze und der Bedeutung der begleitenden Krankheit. Fehlgeburten mit tödtlichem Ausgange sind verhältnissmässig selten, und in den Fällen, wo sie von Vollblütigkeit, Abdominalplethora, heftigem Zusammenschnüren u. drgl. m. herrühren, können sie sehr wohl vermieden werden. Dagegen sind gewöhnlich alle Versuche, der Fehlgeburt vorzubeugen, vergeblich, wo die Veranlassungen dazu nicht beseitiget werden können, wie z. B. bei örtlichen Krankheiten der Gebärmutter und organischen Fehlern der benachbarten Organe, welche die erforderliche Ausdehnung des Fruchthälters nicht gestatten. Ebenso kann der Abortus in Folge von Degeneration der Eiorgane, oder des Absterbens der Früchte nicht vermieden werden. — Im Speciellen ist rücksichtlich der Prognose etwa Folgendes zu bemerken: je öftere und anhaltende Horripilationen einer Frühgeburt vorausgehen, desto eher erfolgt sie, besonders in den ersten Monaten der Schwangerschaft (El. v. Siebold). Je kräftiger die Schwangere und je schneller die Wehen auf einander folgen, um so günstiger ist in der Regel der Verlauf, während im Gegentheile mit einem atonischen Zustande der Gebärmutter Wehenschwäche und bedenkliche Blutungen in Verbindung stehen. Ist durch äussere und mechanische Veranlassungen eine theilweise Trennung des Zusammenhanges zwischen dem Ei und der Gebärmutter erfolgt, so kann gewöhnlich die Schwangerschaft nicht erhalten werden, so wie diess auch bei plötzlich einwirkenden Störungen im Gesammtorganismus der Fall ist. Hatte schon der Abfluss des Fruchtwassers Statt gefunden, so kann an Erhaltung der Schwangerschaft nicht gedacht werden. Durch habituelle Fehlgeburten wird die Gesundheit der Frauen in der Regel sehr geschwächt, während regelmässige Schwangerschaften und rechtzeitige Geburten dem weiblichen Organis-

mus mehr förderlich sind. Für die Frau richtet sich übrigens die Prognose auch noch bosonders nach der Körperconstitution, nach der Grösse des Blutverlustes, nach den beim Abortus sich äussernden Erscheinungen, nach den Complicationen u. drgl. m. Nimmt man bei Fehlgeburten mit reichlichem Blutverluste Ohrenklingen, Angst, Ohnmachten, Delirien, Dunkelwerden vor den Augen, Schwäche und Intermissionen des Pulses, kalten Schweiss und convulsivische Bewegungen der Gliedmassen wahr, so ist gewöhnlich der Tod unvermeidlich. — Endlich ist noch zu bemerken, dass die Gefahr bei vorzeitigen Geburten auch noch durch die Schwierigkeit der Entfernung der Eireste bestimmt wird, da vor Entfernung derselben gewöhnlich nicht an Genesung oder an eine dauerhafte Stillung des Blutflusses gedacht werden kann. Wenn übrigens Burns sich dahin äussert, der Abortus lasse sich nur dann vermeiden, wenn der Arzt vor dem Beginn der Wehen angelangt sei, während ihm, wenn er später anlange, nur noch übrig bleibe, das Wochenbette zu leiten und die Mutter möglichst vor Gefahr zu schützen, so müssen wir dem widersprechen, da es uns häufig gelungen ist, die begonnene Geburtsarbeit bei Schwangern zu unterdrücken.

Es sind sehr verschiedene Heilmittel zur Verhütung des Abortus vorgeschlagen worden, die sich nicht selten widersprechen und deren Wirkungen ganz entgegengesetzte sind. John Russel[1]) empfiehlt seiner Ansicht zu Folge, dass dem habituellen Abortus in der Regel Syphilis zum Grunde liege, Mercur als das beste Präservativmittel, wobei er sich auf einige Erfahrungen beruft, welche zu Gunsten dieses Mittels sprechen. Lee Fearn[2]) behandelte eine schwarze Sclavin, welche in 11 Jahren neunmal und zwar jedesmal zwischen dem 5. und 6. Monate der Schwangerschaft abortirt hatte, und versichert, es durch Aderlass, Abführmittel, Ruhe und den innerlichen Gebrauch der

---

1) The London medical and physical Journal. 1830. April. — El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. X. Heft 2. S. 362.

2) The London medical and surgical Journal. 1831. Sept. p. 251. — v. Froriep's Notizen u. s. w. Nr. 681. S. 336.

Tinct. cantharidum (in einer solchen Gabe gebraucht, dass beständige Strangurie Statt fand), so wie durch Einreibungen von *Terpentin* und *Decoct. cantharidum* in die Lumbargegend dahin gebracht zu haben, dass sie das 12. Kind austrug und lebend gebar. Dagegen rühmt wieder Chauffard[1]) die Wirksamkeit der *Ratanhia* und versichert, bei einer Dame, welche bereits 2mal im 3. Monate abortirt hatte, in der dritten Schwangerschaft, nachdem schon Blutabgang Statt gehabt, durch dieses Mittel der Fehlgeburt noch vorgebeugt zu haben. — Wir widerrathen die empirische Anwendung dieser und ähnlicher Mittel, und machen auf die Nothwendigkeit aufmerksam, die Veranlassung zum Abortus aufzusuchen und nach dieser die passenden Mittel zu wählen. Es ist allerdings nicht immer leicht, die Causalmomente der Fehlgeburt aufzufinden, allein die Aerzte haben wohl auch meistens keine grosse Mühe auf Ermittelung derselben verwendet. Wir geben in dieser Beziehung der Bemerkung Streeter's unsere Zustimmung, der es für wesentlich nothwendig erachtet, auch das abortirte Ei einer sorgfältigen Untersuchung, die am besten unter Wasser geschehe, zu unterwerfen. Aus einer solchen Untersuchung kann man erfahren, ob die Schwangerschaft unterbrochen worden ist, weil das Ei selbst ursprünglich in einem unvollkommenen oder pathologischen Zustande sich befand, oder weil der Fötus, der regelmässig gebildet, und bis zu einer gewissen Periode genährt worden, in Folge eines uvollkommenen Zustandes, oder einer Krankheit der Eihüllen, oder der Placenta abgestorben war.

Bei habituellem Abortus helfen oft alle Heilmittel nichts, wenn man nicht dem Geschlechtssysteme eine Zeit lang Ruhe gönnt, damit es sich erhole. Es muss also die Geschlechtsvereinigung für einige Zeit untersagt werden, und um den beabsichtigten Zweck sicher zu erreichen, suche man die Gatten für einige Zeit zu trennen, und in der Absicht, zugleich den weiblichen Organismus zu kräftigen, empfehle man der Frau das

---

1) Journal universel des sciences médicales. Tom. LIX. Cah. 175. — v. Froriep's Notizen u. s. w. Nr. 677. S. 268.

Landleben, frugale Kost, fleissige Bewegung in freier Luft, oder Reisen in gesunde, namentlich bergige Gegenden, oder, wo es die Verhältnisse erlauben, den Gebrauch der Seebäder. — Fast dasselbe Verfahren passt bei allgemeiner Schwäche, wo kräftige Nahrung und ausserdem noch der Fortgebrauch kalter Bäder, und der Gebrauch der Martialia sehr empfehlungswerth ist. Hier ist es auch, wo der innerliche und äusserliche Gebrauch der eisenhaltigen Mineralwässer während der Sommermonate, und die Anwendung der Eisentincturen allein oder mit *Aq. cinnamomi vinosa* (z. B. *Tinct. martis Klappr.* ℥j, *Aq. cinnamomi vinosae* ℥vj. M. S. Täglich 2mal 1 Esslöffel voll zu nehmen) ausserordentlichen Nutzen schafft. Kalte Waschungen und Regenbäder werden ebenfalls in solchen Fällen mit Vortheil gebraucht. Dem durch übermässige Vollblütigkeit bedingten Abortus wird durch Blutentziehungen, schwach nährende Speisen, verdünnende säuerliche Getränke, viel körperliche Bewegung und kühles Verhalten vorgebeugt; bei Unterleibsplethora ist noch besonders auf tägliche geregelte Stuhlausleerungen zu sehen, *Cremor tartari* oder *Acid. Halleri* u. drgl. m. zu verordnen. Dieses Verfahren ist namentlich von A. Droste[1]) in einem Falle von 5maligem Abortus in Folge grosser Erregung des Gefässsystems sehr wirksam befunden worden. J. Jeitteles[2]) fand namentlich bei Abortus in Folge von Abdominalplethora, die sich durch Blutwallungen, drückenden Kopfschmerz, Schwindel, Ohnmachten, Neigung zum Brechen, Frequenz des Pulses, Druck, Schwere und Spannung des Leibes und Affection der Leber kund gab (nach Wigand und Balling Hämorrhoidalzustand des Uterus) den Gebrauch des Keuzbrunnens in Marienbad höchst wirksam. Téallier[3]) sah bei einer im 3. Monate schwangern Frau, welche bereits beunruhigende Blutungen hatte, an heftigen nervösen Krämpfen und Ohnmachten litt, und bei welcher bereits der Muttermund bis zur Grösse eines Zolls im

1) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1836. Decbr.
2) Ebendaselbst. 1838. Aug.
3) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. VI. S. 125.

Durchmesser erweitert war, nach wiederholter Venäsection am Arme, und ruhiger horizontaler Lage alle Zeichen des Abortus schwinden und die Schwangerschaft fortdauern. Auch Köchling[1]) versichert, bei einer Frau, welche bereits 3mal im 3. Monate der Schwangerschaft abortirt hatte, den 4. Abortus dadurch abgewendet zu haben, dass er in derselben Zeit, wo früher die Fehlgeburt eingetreten war, eine Venäsection am Arme hatte vornehmen lassen. Chailly-Honoré[2]) verordnete in gleicher Absicht nach Dubois's Vorgange absolute Ruhe, horizontale Lage, leichte Diät, Aderlass, ein eröffnendes Klystir und nach Ausleerung des Mastdarms ein Klystir mit 15 bis 20 Tropfen *Laudanum*, welches letztere erforderlichen Falls wiederholt wurde. Auch Burns[3]) und Busch[4]) erklären sich für die Anwendung des Aderlasses und des *Opiums*, das sie jedoch innerlich nehmen lassen. Wir haben uns in allen Fällen, wo primär Contractionen der Gebärmutter entstehen, namentlich nach Erkältung und Gemüthsbewegungen, des *Opiums* mit dem besten Erfolge bedient, und lassen ebenfalls bei grosser Vollblütigkeit oder bedeutender Erregung des Gefässsystems einen Aderlass vorausgehen. Wo die Geburtsthätigkeit vorzeitig durch krankhaft erhöhte Thätigkeit der Gebärmutternachbarn angeregt ist, z. B. durch Diarrhöen, durch drastische Purganzen, Affection der Harnwerkzeuge, Ruhren u. drgl. m., leistet das *Opium* das Meiste, wenn es in Form von Klystiren beigebracht wird. —

Durch reizlose Klystire glaubte Streit[5]) bei der Dispositio abortiva neue Fehlgeburten zu verhüten; 14 Tage vor dem Zeitpunkte, an welchem in der vorausgegangenen Schwangerschaft Abortus erfolgt war, lässt er damit den Anfang machen, und 4 Wochen lang diese Behandlung fortsetzen. Die Klystire müssen die nöthige Wärme haben, ganz reizlos sein (Wasser mit Oel, oder

---

1) Horn's Archiv für medicinische Erfahrung. 1835. Novbr., Decbr.
2) Bulletin de Thérapeutique. 1842. Avril.
3) Handbuch der Geburtshülfe, herausgegeben von Kilian. S. 303.
4) Lehrbuch der Geburtskunde. §. 706.
5) El. v. Siebold's Journal für Geburshülfe u. s. w. Bd. XIV. St. 1.

Decoct. semin. lini) und mit gehöriger Vorsicht applicirt werden. Das Klystir wurde jedesmal des Abends gegeben; folgte Oeffnung darauf, so wurde das nächste erst über den andern Tag gegeben, ausserdem wurde es aber am nächsten Tage wiederholt. Dieses Verfahren soll (nach Streit's Angabe) auch von Schuderoff geprüft und sehr wirksam befunden worden sein. Viele Aerzte haben die Behauptung aufgestellt, dass Frauen oft nur Mädchen austragen, und wenn sie mit Knaben schwanger sind, abortiren, obschon die Mädchenschwangerschaften in der Regel mit zahlreicheren Beschwerden verbunden zu sein pflegen. Rödenbeck[1]) scheint nicht geneigt, in solchen Fällen die Fehlgeburt vom Geschlecht des Kindes abhängig zu machen, sondern er glaubte, dass Uebelkeit und Erbrechen vor Fehlgeburten schützen, und die Erfahrung bestätigte es ihm; denn eine Frau, welche schon mehrmals abortirt hatte, und der er in den ersten drei Monaten öfters kleine Gaben *Ipecacuanha* gab, um Erbrechen zu erregen, trug in 2 auf einander folgenden Schwangerschaften die Kinder aus. Wir fühlen uns gedrungen, vor der rücksichtslosen Nachahmung dieses Verfahrens zu warnen, denn es dürften wohl mehr Früchte dabei verloren gehen, als erhalten werden. Der Nutzen der *Ipecacuanha* in kleinen Gaben, den wir in manchen Fällen gar nicht bestreiten wollen, liegt nämlich gewiss nicht im Erbrechen, sondern darin, dass eine grosse Erregung des Gefässsystems durch künstlich erregte Uebelkeit herabgesetzt, auch der starke Appetit gemässiget, ja vielleicht auch selbst eine gewisse nervöse Reizbarkeit durch die *Ipecacuanha*, deren krampfstillende Wirkung bekannt ist, bis auf einen gewissen Punkt gemildert wird. — In Fällen, wo Erkältung, namentlich des Leibes und der Schenkel, zu Abortus Veranlassung gegeben haben, beugt man in der nächsten Schwangerschaft einer Frühgeburt am besten durch das Tragen einer den ganzen Leib umfassenden Leibbinde und durch das Anlegen von Beinkleidern vor.

---

1) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1837. Fol. Nr. 38.

In den Fällen, wo der Abortus von mechanischer Trennung des Eies von der Gebärmutter abhängig ist, und wo namentlich Brechmittel höchst nachtheilig sein würden, ist vorzugsweise auf eine vollkommene körperliche Ruhe und anhaltende horizontale Lage zu sehen, die wenigstens noch 8 Tage nach dem letzten Blutabgange fortbeobachtet werden muss. Wollte man nämlich den Frauen gestatten, sofort nach dem Schweigen der Blutung das Lager wieder zu verlassen, so würde man sicher in keinem Falle die Fehlgeburt hintertreiben, denn häufig bemerkt man, dass ein bei Schwangern in Folge von Fall, Stoss, Schlag, Fehltritt oder körperlicher Erschütterung irgend einer Art eingetretener Blutfluss bereits nach einem oder wenigen Tagen, ja selbst bisweilen schon nach wenigen Stunden wieder verschwindet, und nach einiger Zeit sich mit dem Abgange kleiner schwarzer Blutcoagula wiederholt, wieder eine Zeit lang fortdauert und abermals einige Zeit lang schweigt. Diese Intermissionen des Blutverlustes haben darin ihren Grund, dass sich zwischen der getrennten Partie des Eies und der Gebärmutter Cruor absetzt, welcher einen natürlichen Tampon bildet und die Quelle der Blutung stopft. Durch die geringste körperliche Bewegung wird dieser Blutpfropf ausgestossen, die Quelle der Blutung wieder eröffnet, und nun dauert diese wiederum so lange fort, bis sich bei Beobachtung einer ruhigen horizontalen Lage und sparsamen kühlenden Diät von Neuem ein solcher Thrombus bildet. Wird dieser versuchte Heilungsprocess der Natur zu wiederholten Malen unterbrochen, so stirbt entweder der Fötus ab, oder es erwacht die Contractionsthätigkeit der Gebärmutter und diese stösst das Product der Zeugung aus sich hinaus. Auch ohne Statt findenden Blutabgang lässt Thom. J. Graham[1]) Schwangere, welche bereits früher abortirt hatten, 14 Tage vor und ebenso lange nach dem Zeitpunkte, wo früher die Fehlgeburt Statt gehabt hatte,

1) On the diseases peculiar to females; a treatise illustrating their symptoms, causes, varieties and treatment. Including the diseases and management of pregnant and lying-in women. London 1834. 8.

eine ruhige horizontale Lage beobachten, während er für die übrige Zeit der Schwangerschaft eine stärkende Diät und den täglichen Genuss der freien Luft empfiehlt.

Bei Frauen, welche an Atonie des Geschlechtssystems mit Fluor albus leiden und in Folge dieses Zustandes abortiren, müssen wir den atonischen Zustand zu heben suchen, was durch Ruhe des Geschlechtssystems, Trennung der Eheleute, Landleben, Kräftigung der ganzen Constitution, kräftige Nahrungsmittel, Reisen in gebirgige Gegenden, kalte Bäder, Gebrauch der eisenhaltigen Mineralwässer und Seebäder geschieht. L. L.[1]) rühmt bei solchen Subjecten auch den mehrere Monate hindurch fortgesetzten Genuss des Eichelkaffee. Bei gleichzeitigem allgemeinen oder örtlichen Erethismus fand Sommer[2]) das Eger Franzensbad sehr wirksam; er liess die Franzensquelle, Wasser- und Moorbäder, Moorumschläge auf den Unterleib und gelind kühlende Einspritzungen in die Mutterscheide brauchen. Auch H. Maunsell empfiehlt bei Atonie des Geschlechtssystems stärkende Mittel, kalte Bäder und kräftige Nahrung. — Endlich hat Bicking[3]) die Neigung zu Abortus, ohne die Veranlassung dazu zu berücksichtigen, durch die Anwendung des Magnets zu bekämpfen geglaubt, auf welche Idee er durch eine Stelle in van Helmont's Schriften[4]) gebracht worden war. Er liess einer Frau, welche binnen 6 Monaten 2mal abortirt hatte, einen hufeisenförmigen Magnet mit geraden Schenkeln, von 6″ Länge, $^1/_2$″ Breite und 2‴ Dicke auf eine Compresse von Leinwand heften, welche durch Bänder an eine Leibbinde unter der Herzgrube und zwischen den Schenkeln hindurch am Rücken befestiget werden konnte, denselben quer auf der blosen Haut der Nabelgegend, mit dem Südpole nach unten und mit dem Nordpole nach oben gerichtet, jede Nacht hindurch tragen, wobei zugleich das Bett mit

1) Berliner medicinische Centralzeitung. 1833. Nr. 33.
2) Oesterreichische medicinische Wochenschrift. 1841. S. 27.
3) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1838. Jan.
4) Nürnberger Ausgabe. 1753. p. 1014.

dem Kopfende gegen Norden gerichtet war. Wir können nicht glauben, dass die empirische Anwendung dieses Mittels einen grossen Einfluss auf die bestehende Disposition zu Abortus äussern kann, und finden die Wirksamkeit durch den Umstand, dass in dem oben erwähnten Falle ein lebendes Kind geboren wurde, noch keineswegs erwiesen.

Rücksichtlich der Behandlung der nicht mehr zu verhindernden Fehlgeburt fügen wir nur einige wenige Bemerkungen bei, da dieselbe in das Bereich der Geburtshülfe gehört und wir uns nur über einige dynamische Heilmittel auszusprechen haben.

So lange die Fehlgeburt einen geregelten Gang geht, haben wir den Verlauf derselben in keiner Art zu stören, sondern sie ganz der Natur zu überlassen, was besonders in den Fällen, wo die Fehlgeburt Folge des Absterbens der Frucht gewesen, anzurathen ist, da in diesem Falle nicht leicht bedenkliche Blutflüsse zu befürchten sind. In allen solchen Fällen beschränke man sich darauf, die Abortirende in einer horizontalen Lage zu erhalten und sie zu beruhigen. Ganz besonders muss aber das Geschlechtssystem geschont werden, und deshalb stelle man nur selten innerliche Untersuchungen an. Bei langer Dauer der vorzeitigen Geburt, wo gewöhnlich alle Nahrungsmittel abgewiesen werden, erhalte man die Kräfte dadurch, dass man von Zeit zu Zeit nährende Getränke reicht, welche die Gebärende in keiner Art belästigen, z. B. Milch, Fleischbrühe mit Eidotter u. drgl. m. Aller erhitzenden und reizenden Mittel aber, wohin z. B. Hofmann's Liquor, Zimmttinctur und Naphtha gehören, womit ein wahrer Misbrauch getrieben wird, enthalte man sich in den regelmässig verlaufenden Fehlgeburten gänzlich. Bei krankhaft gesteigerter Sensibilität der Nerven lasse man schleimige Getränke nehmen und kleine Gaben *Opium* oder *Morphium* damit verbinden (Busch); weniger eignen sich die von Burns vorgeschlagenen Mittel, *Moschus* und *Camphor*, unter solchen Umständen zur Anwendung.

Findet bei der vorzeitigen Geburt reichlicher Blutverlust Statt, so sorge man zunächst dafür, dass das abfliessende Blut

von Unterlagen vollständig aufgenommen werde und diese Unterlagen untersuche man sorgfältig, um die Ueberzeugung zu gewinnen, ob Theile des Eies mit dem coagulirten Blute bereits abgegangen sind. Am erwünschtesten ist es, wenn Früchte aus den ersten 4 Schwangerschaftsmonaten so abgehen, dass sie noch von den Eihäuten umschlossen sind, weil sich das ganze Ei leicht von der Gebärmutter lostrennt, während es der letzteren häufig sehr schwer wird, sich der welken, ihrer inneren Fläche fest anhängenden Eireste zu entledigen. Man hüte sich daher sehr, ohne Noth das Ei zu eröffnen, namentlich bevor noch die erforderliche Eröffnung des Muttermundes zu Stande gekommen war, weil sich gewöhnlich mit dem Einsinken des Eies der Muttermund wieder zusammenzieht, die Eireste zurückgehalten und dadurch oft mehrtägige schmerzhafte Nachwehen, oder Blutungen unterhalten werden, auch wohl die Eireste in Fäulniss übergehen, was nicht ohne Nachtheil für die Mutter geschieht. — Finden während des Abortus reichliche Blutungen Statt, welche das Leben der Schwangern bedrohen, so hat man nur von der Entfernung des Eies augenblickliche Hülfe zu erwarten; ist daher der Muttermund bei der Abortirenden in den ersten Monaten der Schwangerschaft so weit eröffnet, dass man das Ei durch denselben hindurchführen kann, so bringt man den Zeigefinger der rechten Hand möglichst hoch in die Gebärmutter, während man mittels der auf den Unterleib gelegten linken Hand dieses Organ tief nach der Beckenhöhle abwärts drängt. Der rechte Zeigefinger trennt hierauf das Ei von der Gebärmutter los und führt es mit durch den Muttermund, worauf sich das Gebärorgan zusammenzieht und die Blutung schweigt. Hat eine vorzeitige Entbindung zwischen dem 4. und 7. Schwangerschaftsmonate Statt, ist der Verlauf langsam und finden dabei reichliche Blutungen Statt, so mindert man diese, wenn bereits der Muttermund $1^1/_2$ bis 2″ im Durchmesser erweitert ist, nicht selten sogleich durch Sprengung der Blase, weil sich die Gebärmutter gleich darauf verkleinert und das Kind nun gewöhnlich einen solchen Reiz auf das Gebärorgan ausübt,

dass dasselbe sich kräftiger zusammenzieht, und gewöhnlich bald die Frucht ausstösst. Viele Aerzte und Geburtshelfer suchen unter diesen Umständen durch dynamische Mittel die Contractionen der Gebärmutter zu verstärken und dadurch die Geburt zu beschleunigen, und namentlich ist zu diesem Zwecke die Anwendung des Mutterkorns von Weihe[1]), H. Maunsell, Chailly[2]), Streeter u. A. m. empfohlen worden. — In Fällen, wo es an der nöthigen Eröffnung des Muttermundes fehlt und die dynamischen Mittel, wie es gar häufig der Fall ist, ihren Dienst versagen, kann man oft dadurch die gefährlichen Blutungen hemmen, dass man die Scheide tamponirt. Es hat nämlich das bei Fehlgeburten abfliessende Blut eine grosse Neigung zu coaguliren, es bildet sich dadurch sehr leicht ein fester Thrombus, die Blutung schweigt, der Tampon fängt an einen Druck auf die Gebärmutter auszuüben, wodurch diese endlich angeregt wird, sich stärker zu contrahiren und die Fehlgeburt zu Stande zu bringen. Dieser Nutzen des Tampons ist von Streeter, Galbiati[3]), Wenzel[4]), Grenser[5]), Velten[6]) u. A. m. gerühmt und bestätiget worden.

Nach Statt gehabter Fehlgeburt lässt Streeter täglich mehrmals laue Injectionen in die Gebärmutterhöhle machen, namentlich um zurückgebliebene Eihautreste und kleine Blutcoagula auszuspülen und schmerzhaften Nachwehen vorzubeugen, auch wohl bei Fäulniss zurückgebliebener Placentalreste die Gebärmutter zu reinigen und dadurch leicht mögliche Nach-

---

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. St. 3. S. 450.

2) Revue médicale. Paris 1834. Août. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. VI. S. 124, 125.

3) Saggio sulle più pericolose perdite de sangue dell' utero. Neap. 1826. 4.

4) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. St. 1. S. 89.

5) C. Ch. Schmidt's Encyklopädie der gesammten Medicin. Bd. II. S. 400.

6) General-Bericht des K. rheinischen Medicinal-Collegiums für 1833. — El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. St. 1. S. 83.

theile des Fäulnissprocesses zu beseitigen. — Währen die Blutungen auch noch nach der Entleerung der Gebärmutter fort, ein Beweis mangelnder Contraction, so wenden wir Mittel an, welche die atonische Gebärmutter zu Contractionen anregen. Hierher gehören das Auftröpfeln von *Naphtha* auf die Unterbauchgegend, die Zimmttinctur in Verbindung mit gleichen Theilen Phosphorsäure oder (nach Busch) *Tinct. cinnamomi* mit *Tinct. ratanhiae*. Bleiben auch diese Mittel erfolglos, so sollen nach Lion's[1]) Erfahrungen häufig Klystire von kaltem Wasser, oder noch besser, von einem kalten Aufgusse der *Radix caryophyllatae* sich oft im hohen Grade wirksam beweisen.

Zur Nachkur dient ein kühles Lager auf Matratzen, kräftige Kost, später viel Bewegung in freier Luft, der Gebrauch der eisenhaltigen Mineralwässer, kalte Bäder und namentlich Seebäder. Wir haben bei atonischem Zustande der Gebärmutter häufig mit dem entschiedensten Nutzen *Liquor anodyn. mart. Klappr.* ʒj mit *Aq. cinnamomi vinosa* ℥vj verordnet und davon täglich 1 bis 2mal 1 Esslöffel voll nehmen, ja selbst in der neu begonnenen Schwangerschaft mit dem Gebrauche dieses Mittels fortfahren lassen, bis der Zeitpunkt, zu welchem in der vorherigen Schwangerschaft der Abortus sich ereignet hatte, bereits vorübergegangen war. Auch Croner[2]) wendete den *Liquor anodynus martialis* unter gleichen Umständen als Präservativmittel an, so wie El. v. Siebold[3]) die *Tinct. martialis aetherea* empfiehlt. J. P. Horn wendete in gleicher Absicht ein *Infus. rad. calami aromatici* mit *Extr. gentianae rubr.* und *Spiritus aethereus martialis* an. — Const. Kuhnen[4]) wählte in dieser Absicht die *Tinct. ferri muriatici*

---

1) Casper's Wochenschrift. Berlin 1841. Nr. 4.

2) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1818. Octbr.

3) Encyklopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften. Bd. I. S. 81.

4) Rust's und Casper's kritisches Repertorium für die gesammte Medicin. Bd. XVI. St. 2. S. 201.

aetherea. Esser[1]) rühmte in gleicher Absicht Einreibungen von *Eau de Cologne*, oder *Bals. vitae extern.*, oder *Essentia balsamica* in die Schenkelbeugung, die Kreuzgegend und in die Unterbauchgegend, selbst während der neuen Schwangerschaft, wo jedoch die Reibungen mit Vorsicht gemacht werden müssen, damit man nicht etwa dadurch mechanisch die Gebärmutter zu Contractionen anregt.

Bleibt nach Fehlgeburten eine Schlaffheit der Geschlechtsorgane, mit Senkung derselben nach unten, oder mit *Fluor albus*, so wird nach der von Haus[2]) gemachten Erfahrung zurück mit auffallendem Nutzen die aufsteigende Douche des Bades Bocklet bei Würzburg angewendet. Hinze[3]) sah einen gleich günstigen Erfolg von der Quelle zu Altwasser, die er zu Bädern und Injectionen erst lauwarm und dann kalt anwenden liess.

m) *Die zu lange Dauer der Schwangerschaft*[4]) *(Partus serotinus).*

Das Vorkommen der Spätgeburten ist von der einen Seite vielfach vertheidiget, von der andern dagegen sehr in Zweifel

1) Diss. de abortu. Berolini 1830. 4.

2) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. S. 334.

3) Hufeland's Journal für praktische Heilkunde. 1817. Septbr.

4) Die bekanntesten Monographien über diesen Gegenstand sind folgende: M. Cornax, Historia quinquennis fere gestationis in utero et quomodo infans semiputridus resecta alvo exemptus sit, et mater curata evaserit. Viennae 1550. 4. — Spigelius, de incerto partus tempore Epistola. Lugd. Batav. 1664. — H. Nigrisoli, Progymnasma de romana muliere per biennium in utero gerente. Guastalla 1665. 4. — N. de Blegny, Histoire anatom. d'un enfant, qui a demeuré 25 ans dans sa mère. Paris 1679. 12. — J. G. Wagner (praes. L. Heister), Diss. qua partus tredecimestris pro legitimo habitus proponitur et partui nullum certum tempus tribui posse ostenditur. Helmstad. 1727. 4. Edit. II. 1753. 4. — Alberti, Diss. de partu serotino. Halae 1729. — Nebel, Diss. de partu tredecimestri legitimo. Heidelberg. 1730. — C. H. Petzsch, Diss. de graviditate prolongata. Halae 1755. 4. — A. Louis, Mémoire contre la légitimité des naissances prétendues tardives; à Paris 1764. 8. — Supplément ou mémoire contre la légitimité etc. ibid. 1764. 8. — Bertin, Mémoire à consulter sur les naissances tardives. Paris 1764. — Le Bas, Question importante: Peut on déterminer un terme préfix pour

gezogen, ja von J. Bohn, Louis, Bouvart, Mahon, Metzger, Remer u. A. m. sogar gänzlich in Abrede gestellt worden. Die in der neueren Zeit von Burns wiederum vertheidigte Ansicht, dass sich über den Zeitpunkt der Geburt nichts Bestimmtes sagen lasse, sondern dass dieselbe vor sich gehe, sobald das Kind seine vollständige Reife erlangt habe, hat sich jedoch nicht viel Freunde erwerben können, denn die tägliche Erfahrung lehrt, dass rücksichtlich der Bebrütung des Vogeleies, wie in Bezug auf Schwangerschaft und Geburt der lebend gebärenden Geschöpfe in der ganzen Natur eine grosse Regelmässigkeit herrscht, und dass bei allen Frauen, wie sehr sie auch an Alter, Temperament, Körperconstitution, Gesundheit, Lebensart und in jeder andern Hinsicht verschieden sein mögen, die Geburt auf gleiche Weise am Ende des 10. Mondsmonats eintritt.

Wir stimmen in dieser Beziehung mit Ebert[1]) darin über-

---

l'accouchement. Paris 1764. — Le Bas, Nouv. observations sur les naissances tardives. Paris 1765. — Bertin, Consultation sur la légitimité des naissances prétendues tardives. Paris 1765. — Bouvart, Consultation sur une naissance tardive. Paris 1765. 8. — Petit, Recueil des pièces relatives à la question des naissances tardives. Vol. I. et II. Amsterdam et Paris 1766. — J. C. Harrer (praes. R. A. Vogel), Diss. de partu serotino valde dubio. Goetting. 1767. (Confr. Schlegel, Collect. diss. Vol. IV. p. 232.) — Gahn, Diss. de partu serotino. Upsal. 1770. 4. (Confr. Schlegel, Collect. diss. ad medic. forens pert.) Deutsch in Pyl's Magazin der gerichtl. Arzneikunde. Bd. II. S. 732. — G. C. Arnold, Tractat. de partu serotino 324 dierum ex oedem. uterino cum singulari graviditate et puerperio. Lips. 1775. 8. — D. J. F. Schütze, Geschichte einer sehr merkwürdigen zwölfmonatlichen Schwangerschaft. Coburg 1778. 8. — Ploucquet, über die physischen Erfordernisse der Erbfähigkeit der Kinder. Tübingen 1779. — Schnabel, Diss. de partu serotino in medicina forensi temere nec affirmando nec negando. Jenae 1786. — E. Platner, Progr. de partu undecimestri. Lips. 1798. 4. — J. E. L. Püttmann, Diss. de partu undecimestri. Goetting. 1799. — G. H. Mylius, Diss. de partu undecimestri. Goetting. 1799. — F. L. Schoenemann, Opuscula Püttmanni, Platneri et Mylii de partu undecimestri cum praefat. edita. Lips. 1799. — Staub, Sichere Heilart der faulartigen Fieber, nebst einem Anhange von einer 44monatlichen Schwangerschaft. Strassburg 1802. — Neurohr, über früh- und spätreife Geburten. Mannheim 1807. — Möller, Diss. de partu serotino. Jenae 1807. — O. J. Praël, Diss. de foetu duodetriginta annos in utero detento. Goetting. 1821. 8. — J. M. C. Kiderlin, über Spätgeburt. Inaug. Abhdlg. Nürnberg 1838. 8.

1) Encyklopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften. Bd. XXXI. S. 711.

ein, dass bei den höher ausgebildeten Thieren sowohl, als auch bei dem Menschen, zumal bei gesunden Frauen die Dauer der Schwangerschaft einem bestimmten Naturgesetze unterliegt und die Geburt am Ende der 40. Schwangerschaftswoche eintritt. Kleine Ausnahmen von diesem Naturgesetze kommen allerdings vor, wie man schon bei den Hausthieren, bei denen der Zeitpunkt der Empfängniss ganz genau bekannt ist, erkannt hat, und wenn Sam. Merriman [1]) von 114 Geburten ausgetragener Kinder 3 in der 37., 13 in der 38., 14 in der 39., 33 in der 40., 22 in der 41., 15 in der 42., 10 in der 43., 4 in der 44. Woche (von dem Tage nach dem letzten Erscheinen des Monatsflusses gerechnet) eintreten sah, so geht auch aus dieser Berechnung die Möglichkeit solcher Ausnahmen hervor. Hierbei ist freilich nicht zu übersehen, dass der Zeitpunkt der Conception bei den Frauen nicht zu bestimmen ist, dass der Beginn der Schwangerschaft gewöhnlich einen 4wöchentlichen Zeitraum (von einer Menstruation zur andern) umfasst, also auch der Termin des Eintritts der Geburt nicht wohl auf den Tag berechnet werden kann, und dass auch das Ausbleiben der Menstruation in dieser Beziehung keinen gewissen Anhaltepunkt giebt, indem diese noch manchmal in der Schwangerschaft mehrere Monate hindurch fortdauert, oder auch wohl einige Zeit vor der Empfängniss ausbleiben kann. Hierzu kommt noch, dass häufig der auch in der Schwangerschaft fortdauernde Menstruationstypus den Eintritt der Geburt bestimmt, demnach wohl kleine Abweichungen von der gewöhnlich angenommenen Schwangerschaftsdauer von 40 Wochen oder 280 Tagen vorkommen können. Dagegen ist wiederum nicht in Abrede zu stellen, dass manche Frauen mit Bestimmtheit den Tag des Eintritts der Geburt lange vorherbestimmen und dieselben, wenn sie den Tag der Empfängniss zu bestimmen vermögen, sich mit Sicherheit auf ihre Berechnung verlassen können. Wenn nun im Widerspruch

---

1) W. P. Dewees, Compendious System of Midwifery. Edit. III. Philadelphia 1828.

hiermit Wilde [1]) die Behauptung ausspricht, dass manche Frauen sogar über 12 Mondsmonate hinaus schwanger gehen können, besonders wenn Krankheiten einen entschiedenen Einfluss auf die Schwangerschaft äussern, so erkennen wir in dieser Annahme etwas Willkührliches, vermissen dafür die Beweise und suchen den Grund mehr in Rechnungsfehlern. Wir haben nämlich selbst zu wiederholten Malen Frauen zwei und drei Monate zu spät (nach ihrer Berechnung) niederkommen sehen, was sich dadurch erklärte, dass diese Frauen nach achtwöchentlicher Schwangerschaft eine Blutung erlitten, die sie nicht als Abortus erkannt hatten, weil sie den Fötus nicht gefunden hatten, weshalb sie diese Zeit einer bald darauf neu begonnenen Schwangerschaft hinzurechneten.

Die Dauer der Schwangerschaft beim Menschen wird sehr übereinstimmend auf 10 Mondsmonate oder 280 Tage angenommen, doch hat man nicht selten wahrgenommen haben wollen, dass die Geburt meistens zu der Zeit eintritt, wo die Menstruation seit der Empfängniss zum 10. Male hätte eintreten sollen, welche Ansicht schon Stark zu Ende des vorigen Jahrhunderts ausgesprochen hat. Auch Carus [2]) und Mende [3]) nehmen die Dauer der Schwangerschaft zu 280 Tagen an, und Merriman [4]) erkennt diese Dauer wenigstens im Allgemeinen als die richtige an. Von nicht geringem Interesse ist rücksichtlich der Schwangerschaftsdauer der Bericht Lyall's [5]) über die verschiedenen bei Gelegenheit eines Processes eingeforderten Gutachten englischer Aerzte. Unter diesen erklärte sich C. M. Clarke nur für 40wöchentliche Dauer der Schwangerschaft;

---

1) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. St. 3. S. 436.

2) Zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt physiolog. Abhandlungen. Bd. II. S. 13.

3) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. S. 1.

4) Bulletin des sciences médicales, par Ferussac. Paris. XVI. p. 26.

5) The medical Evidence relative to the Duration of human Pregnancy. as given in the Gardner Peerage cause, before the Committee for Privileges of the House of Lords in 1825—26. With Introductory remarks and notes by Rob. Lyall. London 1826. 8.

Blegborough stimmte für eine Dauer von 39 bis 40 Wochen, Pennington für 37 bis 40 Wochen und höchstens 4 Tage darüber. Rob. Gooch und Dav. Davy nahmen als längste Dauer der Schwangerschaft 9 Mondsmonate an. A. B. Granville erklärte sich dahin, dass die Geburt sich gewöhnlich zwischen dem 265. und 280. Tage ereigne, doch gebe es Fälle, wo sie sich bis zum 11. Sonnenmonate verlängere, welcher Meinung auch J. Conquest war. J. Sabine will bei seiner eigenen Frau eine solche Verlängerung beobachtet haben. Sam. Merriman führt Fälle von 303 bis 309tägiger Dauer an, rechnet aber vom letzten Monatsflusse an. E. J. Hopkins will einen Fall von 366tägiger Schwangerschaft beobachtet haben. H. S. Chinnoks berichtet einen Fall, wo die Schwangerschaft 18 Tage über 40 Wochen währte, und Blundell theilt einen Fall von 287tägiger Schwangerschaft mit. Th. C. Hawkes meint, dass die Schwangerschaft mit männlichen Früchten bei Menschen, wie bei Thieren länger währe, und Power will in einer 18jährigen Praxis 30 bis 50 Fälle von verlängerter Schwangerschaft gesehen haben, von denen einige 11 Monate und länger gewährt hätten. Bei einer andern Gelegenheit sprachen sich noch mehrere englische Geburtshelfer für die Möglichkeit einer längeren Dauer der Schwangerschaft aus [1]). Hamilton sah Schwangerschaften von 290 bis 292tägiger Dauer; Tyndale sah die Geburt 4 Wochen später eintreten, und Adam will 50 Fälle von verspätigter Schwangerschaft beobachtet haben. — Doch wollen wir auch noch die Ansichten anderer und namentlich deutscher und französischer Aerzte über diesen Gegenstand hören. Mombert [2]) führt einen Fall von 43wöchentlicher Dauer der Schwangerschaft an. Eine um 23 Tage verlängerte Schwangerschaft sah Schenck [3]). Busch [4]) spricht von einer 43 bis

1) London Morning Chronicle. 1825. Jun. 25.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. St. 1. S. 78.

3) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd XX. S. 221. — Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1836. Fol. Nr. 14.

4) J. Ch. Stark's Neues Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. II. St. 1. S. 80.

44wöchentlichen Schwangerschaft. Fälle von 11monatlicher Schwangerschaft wollen E. Platner, J. E. L. Püttmann, G. H. Mylius, Heyfelder [1]), Hinze [2]), Elsässer [3]), Collins [4]), Wolff [5]), Thortsen [6]), Mad. Boivin und Désormeaux [7]), so wie Velpeau [8]) beobachtet haben. Albert [9]) gedenkt einer 45wöchentlichen Schwangerschaft, und ebenso Hinze [10]) und Murphy [11]); Sonnenmayer [12]) berichtet von einer 46wöchentlichen Schwangerschaft, wovon auch G. C. Arnold einen Fall sah. 47 Wochen währte eine Schwangerschaft, von welcher uns A. Zhuber [13]) Nachricht giebt; Riecke [14]) theilt einen Fall mit, in welchem ein Kind um 2 Monate zu spät geboren wurde. Statam [15]) theilte der Lond. med. Society die Geschichte einer Uterinschwangerschaft mit,

---

1) Studien im Gebiete der Heilwissenschaft. Stuttgart 1838. S. 149. — Vergl. Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. 1834. Nr. 22

2) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1833. Decbr. Nr. 51.

3) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XXXVI. S. 82.

4) The Edinburgh medical and surgical Journal. 1826. April. — El. v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. VIII. St. 2. S. 503.

5) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1836. Nr. 14.

6) Casper's Wochenschrift u. s. w. 1843. Nr. 21.

7) Nouvelle Bibliothèque médicale. Paris 1829. Août. — Gerson und Julius, Magazin der ausländischen med. Literatur. Hamburg 1833. März, April. S. 341.

8) Traité élémentaire de l'art des accouchemens ou principes de tokologie et d'embryologie. Paris 1829. Vol. I. p. 392.

9) Henke's Zeitschrift für die Staatsarzneikunde. VIII. Jahrgg. 3. Hft. S. 100.

10) Rust's und Casper's kritisches Repertorium. Neue Folge. Bd. V. S. 382.

11) The Dublin Journal 1844. Novb.

12) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. II. St. 3.

13) Oesterreichische Jahrbücher. 1837. Bd. XII. St. 1.

14) Beiträge zur geburtshülflichen Topographie Würtembergs. Tübingen 1827. 8. — Vergl. einen gleichen Fall in der Dresdner Zeitschrift für Natur- und Heilkunde. Herausgegeb. von Carus, Choulant u. s. w. Bd. V. Hft. 1.

15) Berend's Repertorium der medicin.-chir. Journalistik des Auslands. 1836. 11.

deren Dauer ein volles Jahr betrug, und ebenso lange währte die Schwangerschaft in dem von J. F. Schütze berichteten Falle. J. G. Wagner, Nebel, J. A. Seulen [1]) u. A. beobachteten um 3 Monate verlängerte Schwangerschaften; in Nigrisoli's Falle soll eine Frau zwei Jahre schwanger gegangen sein; Staub [2]) spricht von einer 44monatlichen und Schulz [3]) von einer 9jährigen, ja C. J. Praël sogar von einer 28jährigen Uterinschwangerschaft.

Lässt sich nun auch gegen die Berechnung der Schwangerschaftsdauer in manchen der erwähnten Fälle die Einwendung machen, dass sie ungenau oder fehlerhaft sei, wie diess Gerson [4]) im Betreff der von J. Collins mitgetheilten 11monatlichen Schwangerschaft gethan hat, wo die Kindesbewegungen bis zur Geburt nur 20 Wochen fühlbar gewesen waren, so lassen sich doch nicht alle mitgetheilten Fälle von verlängerter Dauer der Schwangerschaft in Abrede stellen, und zwar um so weniger, als gleiche Beobachtungen auch bei Thieren gemacht worden sind, bei denen sich die Zeit der Befruchtung mit ungleich mehr Zuverlässigkeit angeben lässt. Nach Tessier [5]) gebaren unter 575 Kühen 10 um 10 bis 37 Tage zu spät; unter 277 Pferden acht und zwanzig 17 bis 75 Tage nach dem gewöhnlichen Zeitpunkte, und unter 912 Schafen 96 2 bis 9 Tage nach dem normalen Ende der Tragezeit. Noch merkwürdiger ist der Bericht [6]) über eine Kuh, welche am Ende ihrer Trächtigkeit Wehen bekommen hatte, welche aber nach 3 Tagen wieder verschwunden waren, bis nach 37 Mo-

---

1) El. v Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VI. St. 2. S. 398.

2) Sichere Heilart der fauligen Fieber; nebst einem Anhange von einer 44 Monate dauernden Schwangerschaft. Strassburg 1802. 8.

3) Der schwedischen Akademie der Wissenschaften Abhandlungen aus der Naturlehre u. s. w. Aus dem Schwedischen von A. G. Kästner. Bd. XXIX. Leipzig 1770. 8. — Richter's chirurg. Bibliothek. Bd. I. St. 4. S. 84.

4) Gerson und Julius, Magazin der ausländischen Literatur. Hamburg 1826. Juli, Aug. S. 177.

5) Dictionnaire des sciences médicales. Paris. Tom. XXXVI. p. 154.

6) Journal analytique de Médecine. 1829. Octb.

naten dieses Thier ein ganz vertrocknetes, nur aus Haut und Knochen bestehendes Kalb warf; denn diess ähnelt dem Processe, der bei bedeutender Verlängerung der Schwangerschaft auch mit dem menschlichen Fötus vor sich geht.

Fast alle genannten Beobachter haben die Bemerkung gemacht, dass zur Zeit des normalen Endes der Schwangerschaft sich Wehen eingestellt hatten, die, nachdem sie mehr oder weniger lange Zeit gewährt hatten, wieder verschwunden waren, worauf die Schwangerschaft noch einige Zeit gedauert, bis von Neuem Wehen eingetreten seien, denen es möglich wurde, die Geburt zu beenden; Heyfelder, Mombert und Andere haben diess besonders hervorgehoben. War die Dauer der Schwangerschaft nur um wenige Wochen verlängert, so sollen die Kinder grösser gewesen, einen ungewöhnlich starken Haarwuchs gehabt, auch die Fontanellen mehr als gewöhnlich verknöchert gewesen sein; hatte aber die Schwangerschaft viel länger gewährt, so hatten die Kindesbewegungen allmälig nachgelassen, der Fötus war abgestorben und eigenthümliche Veränderungen eingegangen.

J. A. Seulen hatte Gelegenheit, den Leichnam einer Frau zu öffnen, welche bei ihrem Tode bereits 3 Monate über die Zeit schwanger gewesen, und hat sorgfältig alles Bemerkenswerthe bei dieser Leichenöffnung aufgezeichnet. Die Gebärmutter war schwarz und brandig, links zur Seite und etwas oberwärts des Nabels fand eine Exulceration nicht allein der Gebärmutter, sondern auch der Bauchmuskeln Statt, die wohl als ein Streben der Natur, den Fötus durch die Bauchdecken auszuscheiden, wovon später bei der Extrauterinschwangerschaft mehrere Beispiele angeführt werden sollen, betrachtet werden kann. Der Fötus war mit einem dicken, schwarzbraunen, veralteten, Hefen ähnlichen Schleime überzogen, so dass man gar keinen Kindestheil zu erkennen vermochte. Der Körper des Fötus war zwar nicht faulig, aber alle Theile desselben, namentlich Kopf und Extremitäten, waren wunderlich in und über einander geschoben. Der Hals war sehr verdünnt und das Gesicht war mit einer 4'' grossen und sehr dünnen Haut (einem Ueber-

rest der Eihäute) bedeckt. Am Nabel hing ein sehr dünnes Stück Nabelschnur, von einer vorhanden gewesenen Placenta war aber nicht mehr eine Spur aufzufinden und es musste dieselbe also vom Uterus resorbirt worden sein; dagegen befand sich an der der rechten Niere zugekehrten Stelle der Gebärmutter eine durch Exulceration durchfressene Stelle, durch welche ein schwarzgrauer Eiter in die Bauchhöhle getreten war. Der Muttermund erschien verdickt, geschlossen, wulstig und hart.

Wie in diesem Falle die Nachgeburt aufgezehrt worden war, so können auch alle Weichtheile des Fötus resorbirt werden, so dass nur die Knochen desselben in der Gebärmutterhöhle zurückbleiben, wie in dem von Schulz berichteten Falle, wo nach 9jähriger Schwangerschaft 128 Knochen aus der Gebärmutter entleert wurden; oder der ganze Fötus wird in Fettwachs oder eine ähnliche Masse verwandelt, wie es z. B. mit einem 7 Jahre im Mutterleibe zurückgehaltenen Fötus geschah, von welchem Dubois und Bellevier [1]) Bericht erstatteten. Endlich kann auch der Fötus vertrocknen, oder von der ebenfalls vertrocknenden Gebärmutter eingesackt werden, so dass er sich beinahe einem Lithopädion gleich verhält. So erzählt z. B. Fr. de Angelis [2]) einen Fall von Austreibung eines vertrockneten Fötus aus dem Uterus einer 45jährigen 11 Monate schwangern Frau, und Cullen [3]) gedenkt einer Schwangern, die 13 Monate nach der Befruchtung einen im 5. oder 6. Monate der Schwangerschaft abgestorbenen 9—10″ langen, und 6 Unzen schweren, abgemagerten und eingeschrumpften Fötus gebar, dessen Hautbedeckungen gegerbtem Leder glichen.

Es sind verschiedene Ursachen der Spätgeburten namhaft gemacht worden, und namentlich hat man ebenso, wie es einen epidemischen Abortus giebt, eine epidemische Spätgeburt annehmen zu dürfen geglaubt, worauf man wohl zuerst von den

---

1) Revue médicale française et étrangère etc. Paris 1824. Tom. I.

2) Omodei, Annali universali di Medicina. 1830. Ottobre.

3) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XI. St. 2. S. 352.

verzögerten Geburten bei Thieren gekommen sein mag, die allerdings zu manchen Zeiten nicht ganz selten beobachtet werden und zu andern fast gar nicht vorkommen. G. A. Michaelis [1]) nahm besonders vom Monat Juli 1817 bis dahin 1818 so zahlreiche Fälle von verlängerter Schwangerschaft wahr, dass ihm die Annahme einer epidemischen Schwangerschaftsverlängerung gerechtfertiget erschien. Unter 64 Geburten dauerten 3 weniger als 260 Tage, 10 zwischen 260 und 280, 19 über 280, 13 über 290 und 19 über 300 Tage. — Hiernächst sind verschiedene Hypothesen über die Veranlassung zu Spätgeburten geäussert geworden; so nahm z. B. Neurohr an, dass ein noch nicht völlig reifes, aber doch völlig befruchtungsfähiges Eichen vom Ovarium gelöst worden sei, das erst in der Gebärmutter seine völlige Reife nachholen müsse. Collins sucht die Ursache der Spätgeburten in deprimirenden Gemüthsaffecten, für welche Annahme auch der von ihm mitgetheilte Fall einer 11monatlichen Schwangerschaft sprach. So wie nämlich bei gesteigerter Sensibilität der Gebärmutter, z. B. bei Entzündung derselben, die Extensionskraft des Gebärorgans gemindert sei und deshalb die Geburtsarbeit zu frühzeitig angeregt werde, so werde die Reizbarbarkeit des Gebärorgans durch deprimirende Gemüthsaffecte gemindert, die Extensibilität vermehrt und der Termin der Geburt weiter hinausgeschoben. Diese Ansicht hat auch Adam [2]) zu der seinigen gemacht. — Seulen, welcher eine um 3 Monate verlängerte Schwangerschaft nach einer Quetschung der vorderen Gebärmutterwand mit Verletzung mehrerer ihrer Längefasern beobachtete, glaubt, dass in Folge dieser mechanischen Veranlassung die überwiegende Kraft, welche sonst im Fundus uteri ihren Sitz hat, in einen Lähmungszustand übergegangen sei, während die Kraft der Zirkel- und Längefasern des Collum uteri die überwiegende wurde. J. Conquest sieht Schwäche der Gebärmutter in Folge von Metrorrhagien als Ursache des Ausbleibens der Geburtsthätigkeit am normalen

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. St. 2. S. 174.

2) London Morning Chronicle. 1825. June 28.

Ende der Schwangerschaft an. Burdach [1]) äussert die Meinung, dass die Spätgeburt in manchen Fällen von einer individuellen Langsamkeit des Entwickelungsherganges abhängen könne, weil Fodéré [2]) drei spätgeborne Kinder weniger gross, stark und lebhaft fand, als zur rechten Zeit geborne. Wo die Kinder die Merkmale der Ueberreife an sich tragen, nimmt Mende [3]) als Ursache eine Trägheit oder Atonie des Uterus an. Busch [4]) leitet das lange Zurückbleiben der Frucht in der Gebärmutter von einem Zurückbleiben der Vitalität des Uterus her, wie im Gegentheile durch eine abnorm gesteigerte Vitalität der Gebärmutter die Reife des Kindes scheint beschleuniget werden zu können, wenn man Fodéré [5]) und Lamotte [6]) Glauben beimessen darf, von denen Ersterer eine Frau beobachtete, welche immer im 7. Monate ein reifes Kind gebar, und Letzterer diess sogar als erbliche Eigenschaft an einer Mutter und ihren Töchtern wahrgenommen haben will. — Wir glauben, dass sich das Aufhören der bereits begonnenen Geburtsthätigkeit und die darauf folgende Verlängerung der Schwangerschaft am besten durch Lähmung der Gebärmutter erklären lässt, die entweder Folge zu grosser Geburtsanstrengung ist, oder auch wohl durch einen besondern Zustand des Gehirns, das allerdings mit der Gebärmutter in unverkennbarem Zusammenhange steht, herbeigeführt werden kann, welche Vermuthung vielleicht durch Praël's 28jähriges Zurückbleiben eines Fötus in der Gebärmutter einer melancholischen Frau einigermassen gestützt wird. — Mehrfache Beobachtungen machen übrigens das Zustandekommen der Spätgeburten durch Lähmung der Gebärmutter wahrscheinlich. Cheston [7]) berichtet von einer Gebärenden, welche sich während des Ge-

---

1) Die Physiologie als Erfahrungswissenschaft. Bd. III. S. 12.

2) Dictionnaire des sciences médicales. Tom. XXXV. p. 167.

3) Ausführliches Handbuch der gerichtlichen Medicin. Bd. II. S. 318.

4) Lehrbuch der Geburtskunde. Marburg 1829. S. 409.

5) Dictionnaire des sciences médicales. Tom. XVIII. p. 326.

6) Ebendaselbst. Tom. XXXV. p. 159.

7) Medico-chirurgical Transactions published by the medical and chir. Society of London. Vol. V. 1814.

burtsverlaufs die Anwendung der Zange nicht gefallen lassen wollte, dass die Wehen nach und nach ausblieben, die Schwangerschaft noch 52 Jahre dauerte und man nach dem im 80. Lebensjahre erfolgten Tode der Mutter den Fötus in einer Kapsel, in welcher man den verknöcherten Uterus erkannte, gefunden habe. L. S. Winding [1]) behandelte eine Schwangere, die im 5. Monate plötzlich ohne alles Uebelbefinden das Fruchtwasser verlor, ohne dass die Gebärmutter Anstrengungen zur Austreibung des Fötus machte; 10 Wochen später wurden mehrere Knochen in Fäulniss übergegangener Zwillinge aus der Gebärmutter entfernt, aber erst nach 3 Jahren gingen die übrigen und namentlich die Kopfknochen durch die Mutterscheide ab. Penker [2]) beobachtete ebenfalls, dass eine zum 2. Male schwangere Frau Wehen bekam, die sich wieder verloren, so dass die Schwangerschaft noch 6 Jahre später fortdauerte. Dass der Fötus sich in ein Lithopaedion verwandelte, beobachtete unter Andern Engel [3]) an einer Frau, welche 18 Jahre lang ein solches Kind ohne alle Beschwerden bei sich trug, und Seiler [4]) gedenkt eines Falles, wo ein Lithopaedion 50 Jahre lang in einem verwachsenen Uterus getragen wurde. Nach Vrolik [5]) kommen die in der Gebärmutter befindlichen Molen nicht selten vor, und werden auch bei Thieren, namentlich bei Kühen angetroffen [6]).

Uebrigens hat die Gesetzgebung, wie Wilde [7]) sehr wahr bemerkt, von solchen Erfahrungen über Spätgeburten noch nicht besondre Notiz genommen, indem das allgemeine Preussische Landrecht bei ausserehelichen Schwängerungen nur den 285. Tag,

---

1) Bibliothek for Läger. Bd. IV. S. 264.

2) Beobachtungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der ges. prakt. Heilk. von österreich. Aerzten. Bd. IV. 1814.

3) Dresdner Zeitschrift aus dem Gebiete der Natur- und Heikunde; herausgegeben von Carus, Choulant u. s. w. Bd. II. 1822.

4) Ebendaselbst. Bd. I. St. 2.

5) Handboek der Zicktekundige Ontleedkunde. 1840. 1. Deel. 8.

6) Hannöversche Annalen. 1843. Novb., Decbr.

7) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. St. 3. S. 413.

bei Ehescheidungen und Todesfällen des Mannes aber (in favorem matrimonii) den 302. Tag; das römische Recht den 10. Monat nach Auflösung der Ehe, und der Code Napoléon [1]) den 300. Tag als den Grenztermin der Schwangerschaft annimmt.

Ausser den besonders namhaft gemachten Beobachtungen sind noch ähnliche Erfahrungen von Osiander, d'Outepont, El. v. Siebold, Schneider, Wildberg, Bernt, Henke, Arnold, Knape, Lobstein, Salomon u. A. m. bekannt gemacht worden. Ueber die Zeit, bis zu welcher sich eine Schwangerschaft verlängern kann, sind ebenfalls die Meinungen getheilt; denn während Ludwig und Haller die Verspätigung der Geburt um 1 Monat zulassen, hält Hebenstreit die Verlängerung der Schwangerschaft um 2 Monate für möglich, und Alberti, Teichmeyer und Osiander sprechen sogar von Geburten, die erst 3 Monate nach dem Normalende der Schwangerschaft zu Stande gekommen sind.

Das Erkennen einer Spätgeburt ist im hohen Grade schwierig, und in der Mehrzahl der Fälle mögen wohl Rechnungsfehler der Annahme derselben zum Grunde liegen. Irrthümern dieser Art ist auch in der Folge nicht vorzubeugen, so lange es nicht bestimmtere Zeichen Statt gehabter Empfängniss giebt; denn die tägliche Erfahrung lehrt, wie häufig sich Frauen in dieser Hinsicht irren, und sich entweder für schwanger halten, ohne es zu sein, oder über eine bereits seit Monaten bestehende Schwangerschaft in Unwissenheit bleiben. Andererseits hat man Merkmale der Spätgeburt auch an den neugeborenen Kindern haben auffinden wollen und als solche ungewöhnliche Grösse derselben, festere Knochen, kleinere Fontanelle, dickere und dunklere Haare, derbere Muskeln, stärkere Stimme und grösseres Nahrungsbedürfniss genannt. Berücksichtigen wir aber, wie sehr sich neugeborne Kinder nach 40wöchentlicher Schwangerschaft von einander unterscheiden, wie ihre Grösse und Schwere von 17 bis 22″ und von 6 bis 12 Pfund wechselt, wie sie bald sehr zart, bald ungemein kräftig geboren werden, wie manches Kind

1) Bd. I. Tit. VII. §. 312.

mit langem und starkem Haupthaar geboren wird, während bei einem andern der Kopf noch 6 Monate nach der Geburt beinahe ganz nackt bleibt, so wird man begreifen, wie unzuverlässig alle diese Zeichen sind. Auch sind im Betreff des Wachsthums überreifer Kinder die Aerzte selbst verschiedener Meinung, denn während einige derselben behaupten, dass zu spät geborne Kinder sich immer durch ungewöhnliche Grösse auszeichnen, äussern wieder andere (z. B. Burdach) die Meinung, dass der Fötus nach der eigentlichen Geburtszeit weniger schnell innerhalb des trägen Uterus wachse.

Nimmt man nun auch die Spätgeburten als unbezweifelt an, und ist es ebenso unbezweifelt, dass die Dauer einer Schwangerschaft sich möglicher Weise auf Jahre ausdehnen kann, so verlieren die Spätgeburten doch dadurch sehr viel von ihrer Wichtigkeit für den gerichtlichen Arzt, dass nach vielseitig gemachter Erfahrung der Fötus in den Fällen, wo er 4 bis 6 Wochen über die Normalzeit in der Gebärmutter getragen wird, abzusterben pflegt und Veränderungen eingeht, wie sie von uns bereits namhaft gemacht worden sind. Dieser Erfahrung zu Folge kann unserer Ueberzeugung nach von Rechtmässigkeit der ein Jahr nach Trennung der Ehegatten, oder nach dem Tode des Vaters lebend gebornen Kinder nicht die Rede sein.

Da nun endlich die Diagnose Statt gehabter Conception so schwierig ist, täglich Irrthümer darüber vorkommen und Frauen behaupten, einen oder mehrere Monate länger schwanger zu sein, als es sich später durch die Kindesbewegungen herausstellt, so leuchtet auch ein, wie vorsichtig der Arzt und Geburtshelfer in solchen Fällen mit Anwendung jeder Kunsthülfe sein muss. Auch selbst das Eintreten der Geburtswehen am muthmasslichen Ende der Schwangerschaft und das spätere Ausbleiben derselben und Fortdauer der Schwangerschaft ist kein untrügliches Zeichen, denn nicht selten bemerken wir nach Erkältungen in der Schwangerschaft und bei Rheumatismus der Gebärmutter wehenartige Schmerzen und selbst einige Erweiterung des Gebärmuttermundes, welche Erscheinungen nach gehöriger Erwärmung des Körpers wieder verschwinden, bis später

der richtige Geburtstermin eintritt. Wir warnen daher vor jeder voreiligen Kunsthülfe, — die übrigens in den Fällen, wo durchaus kein Zweifel über das Stattfinden einer zu langen Dauer der Schwangerschaft denkbar ist, nur etwa in aromatischen Bädern, Frictionen des Leibes mittels der mit aromatischen Harzen durchräucherten Flanelle, belebenden Einreibungen, bei Rigidität des Muttermundes in fettigen Injectionen und Applicationen der Belladonnasalbe an den Mutterhals, in hartnäckigen Fällen der Art auch wohl in dem oberflächlichen Einschneiden des unnachgiebigen Muttermundes, und bei eintretender Lähmung der Gebärmutter in der vorsichtigen Anwendung der Electricität und des Galvanismus bestehen könnte. Zu der Anwendung dieser und ähnlicher Mittel lasse man sich übrigens auf keine Weise bewegen, wenn zu lange Dauer der Schwangerschaft nur wahrscheinlich ist, am wenigsten darf man aber aus der ungewöhnlichen Ausdehnung des Leibes die Indication dazu entnehmen, da die übermässige Ausdehnung des Leibes eben sowohl von Zwillingen oder Drillingen in der Gebärmutter, als von Hydrops ovi, von Complication der Schwangerschaft mit Bauchwassersucht oder Eierstockskrankheiten abhängen kann.

n) *Die Molenschwangerschaft* [1]).

Unter Mole verstehen wir jede Entartung eines befruchteten Eies innerhalb der Gebärmutter in eine unförmige Masse,

---

1) Die bekanntesten Monographien über die Molen sind folgende: A. W. Osann (praes. Rolfink), Disputat. de mola. Jenae **1662**. 4. — J. Pikers, Diss. de mola. Lugd. Bat. **1679**. 4. — Nic. Laur. Masius (praes. A. H. Fasch), Diss. de molis. Jenae **1684**. 4. — de Lambzwerde, Historia naturalis molarum uteri. Lugd. Batav. **1686**. 8. — S. R. Sulzberger, Positiones medic. de molis. Lipsiae **1690**. 4. — Weber (praes. Vater), Diss. de mola. Viteberg. **1702**. 4. — a Lankisch (praeside G. W. Wedel), Diss. de acgra mola laborante. Jenae **1714**. — G. D. Coschwitz, Diss. de virgine hydrope uteri, mola simul laborante. Halae **1725**. 4. — J. Ph. Danker, Diss. de haemorrhagia molari. Argentor. **1725**. 4. — E. A. Buchner, Pneumatosis seu de mola flatulenta malitiose excitata, iterumque feliciter sublata. Erford. **1731**. — J. F. Speer (praes. Juch), Diss. de molarum generatione et curatione. Erford. **1732**. 4. — W. G. Parrot, Diss. de uteri mola. Argentorat. **1733**. 8. — C. F. Kaltschmidt, Programma de mola suppuratione confecta etc.

und eben dadurch, dass Mola die krankhafte Wucherung eines befruchteten Eies ist, unterscheidet sie sich von den übrigen Afterproducten und Schmarotzergewächsen. Bei Aufstellung so verschiedener Arten von Molen, wie z. B. Blut-, Wasser-, Luft- oder Wind-, Blasen-, Trauben-, Fleisch-, Flechsen-, Kalk- und zusammengesetzter Molen leuchtet ein, dass man jeden aus den weiblichen Genitalien abgehenden, oder in ihnen vorgefundenen fleischähnlichen Körper und jedes in der Gebärmutter vorkommende Afterproduct, ohne Rücksicht auf seine Entstehungsweise, als Mola betrachtet hat, was zu einer unerwünschten Verwirrung der Begriffe Anlass giebt. Mit Recht setzen daher alle neueren Geburtshelfer, namentlich El. v. Siebold, Jörg, Busch, Carus, Beck [1]) u. A. m., bei der Molenbildung eine vorhergegangene Empfängniss voraus, und wenn Mansfeld diese Ansicht bestreitet und die Behauptung aufstellt, es wohne in der Gebärmutter eine eigene Vis formatrix, die, besonders bei Wittwen, wo sie durch frühere Empfängniss hervorgerufen worden sei, für sich allein solche Gewächse erzeugen könne; oder Hinze [2])

Jenae 1742. 8. — G. R. Hankoph, Diss. de mola, occasione molae osseae in vetula octogenaria inventae. Goetting. 1746. 4. cum tab. aen. Confr. Halleri Disputat. Tom. IV. Nr. 144. — C. L. J. Lystenius (praes. Junker), Diss. de molis. Halae 1749. 4. — E. A. Nicolai, von der Erzeugung der Misgeburten und Mondkälber. Halle 1749. 8. mit 1 Kupf. — J. G. Schmidt, Diss. de concrementis uteri. Basil. 1750. Confr. Halleri Disp. patholog. Tom. IV. Nr. 145. — C. F. Kaltschmidt, Progr. de mola scirrhosa utero inverso exstirpata. Jenae 1754. 4. — E. A. Büchner, Diss. Generatio molarum ex principiis novis deducta. Halae 1760. 4. — J. G. Baumer, Progr. de placentae uterinae in molas vesicarias mutatione observatio. Giessae 1776. 4. — G. G. de Gregorini, Diss. de hydrope uteri et hydatidibus. Halae 1795. cum. tab. — A. L. G. Zechin, Diss. de molarum conformatione. Goetting. 1818. 8. — Dav. Mansfeld, Diss. de uteri in efformandis molis vi formatrici. Brunsvigae 1825. 4. — Boivin, veuve, Nouvelles recherches sur l'origine, la nature et le traitement de la mole vésiculaire ou grossesse hydatique; avec figure. Paris 1827. Aus dem Französ. Weimar 1828. 8. — J. C. F. Rennerth de molari quadam graviditate Dissertatio. Vratislav. 1828. 8. — Raph. Mai, die Molen der Gebärmutter. Inauguralabhandlung. Nördlingen 1831. 8.

1) Theod. Romeyn Beck's Elemente der gerichtlichen Medicin. Nach der 2. von W. Dunlop bearbeiteten Auflage. Aus dem Englischen. Weimar 1827. 8.

2) Rust's und Casper's kritisches Repertorium für die gesammte Heilkunde. Neue Folge. Bd. V. T. 381.

die Meinung äussert, dass ihr Entstehen blos die Folge von Selbstbefleckung, wollüstigen Gefühlen oder unbefriedigter Geschlechtslust sei, so müssen wir uns als Gegner solcher Ansichten erklären, weil dadurch der einzige und wesentliche Unterschied der Afterproducte und Molen aufgehoben werden würde. Mad. Boivin [1]) unterscheidet ebenfalls Molen und Aftermolen, und macht erstere nur von einer vorausgegangenen Empfängniss abhängig, während sie letztere als Product der Concretion der Menstrualflüssigkeit in Folge eines gereizten Zustandes der Gebärmutter betrachtet. Wir unterlassen es hier, weiter auf diesen Gegenstand einzugehen, da wir bereits über die Afterorganisationen in der Gebärmutter gesprochen haben, und beschränken uns darauf, hier von den wirklichen Molen und zunächst von den Veranlassungen zu sprechen, welche den Desorganisationen des befruchteten Eies zum Grunde liegen.

Der Ursachen der Ausartung des befruchteten Eies in eine Mole giebt es gar viele und wohl mag schon das Ei selbst bei der Befruchtung bisweilen die Disposition zu einer Erkrankung oder Entartung in sich tragen, oder es sind Erregungen des Geschlechtssystems oder äussere Einflüsse und Einwirkungen dazu behülflich. A. H. Hinze [2]) nimmt bei Gelegenheit der Mittheilung einer selbst gemachten Beobachtung als dort Statt gefundene Ursache der Entstehung einer Mola zu häufige Ausübung des Geschlechtsactes an. J. J. v. Plenk [3]) schreibt die Molenbildung der Empfängniss während der Menstrualperiode oder des Wochenbettes zu. Osiander [4]) sucht die Veranlassung in mechanisch wirkenden Ursachen, die das Wachsthum des Fötus hemmen oder einzelne Theile desselben zerstören.

---

1) Neue Nachforschungen über die Entstehung, das Wesen und die Behandlung der Blasenmole u. s. w. von Mad. Boivin. Weimar 1828. Mit 1 Abbildg. 8.

2) Kleine Aufsätze aus dem Gebiete der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. Breslau 1806. 8.

3) Anfangsgründe der Geburtshülfe. 6. Aufl. Wien 1803. S. 186.

4) Handbuch der Entbindungskunst. Bd. I. Abthlg. 2. S. 786.

Nach Hussian [1]) haben auch dynamische Krankheiten des Uterus, ferner steatomatöse, scirrhöse und polypöse Metamorphosen, Schwäche und Schlaffheit der Schwangern, Mangel an Nahrung, vorausgegangene Blutflüsse, zurückgetretene arthritische und andere Hautausschläge, Schwäche des männlichen Sperma u. drgl. m. Einfluss auf die Entstehung der Molen. Der letzteren Bemerkung schliessen wir uns sehr übereinstimmend an, denn in einem Falle haben wir bei der Ehefrau eines Säufers, und ein andermal die junge, rasche und kräftige Frau eines schon abgelebten Mannes Molen tragen sehen, und in beiden Fällen glauben wir uns überzeugt halten zu dürfen, dass die Ursache in der schwach belebenden Kraft des männlichen Sperma und der gleichzeitig lebendigen Plasticität des weiblichen Organismus gesucht werden musste. Auch Busch [2]) lässt die Molenbildung auf fehlerhafter Beschaffenheit des männlichen Sperma, oder auf krankhafter Beschaffenheit des Eies, auf gestörten Vitalitätsverhältnissen des Uterus, oder auf Einflüssen, welche die Wucherung der Eihüllen auf Kosten des Embryo begünstigen, beruhen. Endlich sind wir auch überzeugt, dass lebhafte Gemüthserschütterungen während der ersten Wochen der Schwangerschaft diese Folge haben können, und Anderson [3]) theilt einen Fall mit, welcher die Entartung des Eies in eine Traubenmole in Folge eines heftigen Schrecks wahrscheinlich macht. — Wir haben früher gesehen, dass Fehlgeburten und Spätgeburten zu manchen Zeiten ungewöhnlich oft vorkommen, so dass man an ein epidemisches Vorkommen derselben in Folge eigenthümlicher Witterungs- und Temperaturverhältnisse glaubt; eine ähnliche Periodicität scheint die Natur auch rücksichtlich der Molenschwangerschaften bisweilen wahrnehmen zu lassen; wenigstens beobachtete Burger [4]) in 6 Monaten

---

1) Handbuch der Geburtshülfe. Bd. II. S. 55.

2) Lehrbuch der Geburtskunde. S. 392.

3) The London medical Repository. 1827. Novbr. — El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VIII. St. 3. S. 860.

4) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. St. 1.

4 Molenschwangerschaften und hörte noch von 3 andern Fällen während derselben Zeit, welche andere Aerzte zu besorgen hatten. — Nach C. A. Tott [1]) soll die Disposition zur Erzeugung der verschiedenartigen Molen in unergründeten Gesetzen der animalischen Plastik beruhen.

Die Molenbildung soll, wie la Motte behauptete, am gewöhnlichsten bei Frauen vorkommen, welche noch nicht geboren hatten; Hoffmann [2]) sah sie mehr nach einer natürlichen Entbindung vorkommen, Stahl [3]) nach einer Fehlgeburt bei Scirrhescenz des Uterus oder einem andern pathologischen Zustande desselben [4]). — Berends hatte den Satz aufgestellt, dass sich vorzugsweise bei älteren Frauen, selten dagegen bei jüngeren Subjecten Molen bilden; doch hat die Erfahrung nachgewiesen, dass das Vorkommen der Molen während der zeugungsfähigen Jahre immer möglich und kein Jahrzehend dieses Zeitraums von dieser Abnormität verschont wird, wie diess ja auch rücksichtlich der Monstrositäten des Kindes in Folge einer Verirrung des Bildungstriebes längst feststeht.

Dass die Mole aus einem befruchteten Ei entsteht, lässt sich noch in vielen Fällen nachweisen, namentlich dadurch, dass noch ein Fötus in derselben, oder wenigstens im Zusammenhange mit derselben aufgefunden wird, oder sich noch wenigstens unverkennbare Rudimente des Eies nachweisen lassen. Schwabe [5]) beschreibt z. B. einen Geburtsfall, wo im 6. Monate der Schwangerschaft eine sackförmige Fleischmole abging, in welcher ein anscheinend dreimonatlicher Fötus eingeschlossen war. — Ebenso haben auch wir mehrmals bei vorsichtiger Untersuchung der Molen kleine abgewelkte Früchte gefunden. War die Entartung bereits weit fortgeschritten, so wird der Fötus

---

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. St. 1. S. 81.

2) Opera. Tom. III. p. 72.

3) Collect. casual. Cap. XXVI. p. 797.

4) Halleri Collect. disputat. pathol. T. IV. p. 751, 753.

5) El. v. Siebold's Journal für Geburshülfe u. s. w. Bd. XVII. St. 2. S. 270.

aufgesaugt und man erkennt nur etwa noch die Rudimente der Eiorgane. So glich die von Neumann [1]) beschriebene Mole hinsichtlich der Grösse, Form und Consistenz noch ganz der Placenta, während sie übrigens aus einer Menge Hydatiden bestand. Mombert [2]) sah eine ungefähr 6 Pfund schwere Mole in mehreren Stücken abgehen, von denen das erste die vollkommenste Aehnlichkeit mit der Placenta hatte, nur etwas compakter war; die nächsten Stücke wurden ebenfalls für degenerirte Stücken der Placenta mit anhängenden Wasserblasen gehalten. In diesem Falle schienen gleichzeitig mehrere Umstände die Degeneration des Eies veranlasst zu haben, nämlich eine schwächliche Constitution der Mutter, frühzeitige Verheirathung, eine der Verheirathung sogleich folgende Zwillingsschwangerschaft, der mehrere Entbindungen schnell folgten, und deprimirende Gemüthsaffecte.

Wie die Entartung des Eies in eine Mole vor sich geht, kann zwar nicht beobachtet, doch aber aus der Beschaffenheit der früher oder später abgehenden Molen geschlossen werden. d'Outrepont [3]), der mit Ruysch, Albinus, Haller, Grasius, Wrisberg, Velpeau, uns u. A. m. die beginnende Schwangerschaft als nothwendige Bedingung der Molenbildung annimmt, wagt nicht zu entscheiden, ob die Hydatiden, aus welchen die Traubenmole entsteht, Folge einer Entartung der Flocken des Chorions, oder ein Erzeugniss des Amnions oder der Placenta ist und ob diese Ausartung schon bei der Zeugung ursprünglich in den Eierstöcken, oder erst im Verlaufe der Schwangerschaft in der Gebärmutter beginnt. Unserer Ueberzeugung nach ist die Schwangerschaft anfangs eine normale und die Entartung beginnt erst später in Folge der Einwirkung einer oder mehrerer der genannten ursächlichen Momente. Ferner

---

1) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1837. Nr. 47.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XIV. St. 1. S. 134.

3) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. St 2. S. 287.

scheint es uns, als wenn Entartung des das Gefässsystem im Ei repräsentirenden Chorions die Degeneration in Fleischmolen, Erkrankung des Amnions dagegen die Bildung der Traubenmolen zur Folge habe. d'Outrepont ist dagegen mehr geneigt, die Hydatidenmole als Folge einer Entartung des Chorions, die Fleischmole dagegen als Resultat einer Degeneration der Membr. decidua Hunteri zu betrachten, die Blut- und Wassermole aber von einer krankhaften Absonderung des Amnion herzuleiten. Dass die Hydatidenmole, wie Bremer gefunden haben will, aus Blasenwürmern zusammengesetzt sei, stellt Mad. Boivin in Abrede. — Eine 6 Pfund schwere Traubenmole, an welcher zwar ein Placentargewebe nicht mehr aufgefunden werden konnte, aber noch Theile der Membrana decidua unterschieden werden konnten, hat Flamm[1]) beobachtet. Schwabe glaubt, dass in dem von ihm beobachteten Falle in Folge theilweiser Lostrennung des Eies von der Gebärmutter die Frucht abgestorben und, nachdem sich die Kranke wieder erholt hatte, eine Hypertrophie der Eiorgane entstanden sei. Diese Art der Entstehung der Molen schien auch Zeller[2]) die wahrscheinlichste, denn er sagt: „Wenn das empfangene Kind aus irgend einer Ursache während der ersten drei Monate abstirbt, so setzt oft die Nachgeburt nach dem ihr in der Gebärmutterhöhle verstatteten Raume ihr Wachsthum noch fort und schliesst die abgestorbene Frucht völlig ein. Zwar wird die Gebärmutter in der Mehrzahl der Fälle Anstrengungen machen, die abgestorbene Frucht aus sich hinauszustossen, in einzelnen Fällen scheint es aber dem Gebärorgan an Kraft zu fehlen, sich zu contrahiren, und die Bildungsthätigkeit derselben geht dann in krankhafte Plastik über.“

Bisweilen scheint bei Zwillingsschwangerschaften die Ausartung nur eine von beiden Früchten zu treffen, und dadurch wird der Fall des gleichzeitigen Bestehens einer normalen und einer Molenschwangerschaft bedingt. Wir haben,

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. Bd. VII. St. 2. S. 762.
2) Grundsätze der Geburtshülfe. Wien 1781. S. 87.

da in solchen Fällen die Mole gewöhnlich Ursache der Fehlgeburt wird, eine reiche Zahl solcher Beobachtungen angeführt, als von der zu kurzen Dauer der Schwangerschaft die Rede war, und haben daher nicht nöthig, uns hier weiter dabei aufzuhalten.

Auf welche Weise sich die Mole bildet, ist nicht immer gleich, und sehr richtig bemerkt Ed. Mikschik[1]), dass sich aus einer Vergleichung der bei einer normalen Geburt abgehenden Eihäute und Placenta mit Molen am besten ein Rückschluss auf die pathologischen Processe machen lässt, welche die Entartung hervorgebracht haben. Der grösste Theil dieser für uns wahrnehmbaren pathologischen Processe besteht in Exsudationen, und abgesehen von dem sogenannten Reifwerden oder Altern der Placenta sehen wir nicht selten deutliche Producte von Entzündung neben einander auf allen Stufen zur weiteren Organisation. Hieraus lässt sich nun mit Wahrscheinlichkeit schliessen, dass der Molenbildung am häufigsten Congestion, Stase und Entzündung zum Grunde liege, und diese können eben sowohl durch mechanische, als dynamische Veranlassungen hervorgerufen werden. — Bei manchen Frauen findet man eine dauernde Disposition zur Molenbildung, da sie zu wiederholten Malen Molen tragen, oder man kann wenigstens daraus auf fortwirkende ätiologische Momente schliessen. So sah z. B. Fr. Haase[2]) eine Frau, welche bereits 4 lebende Kinder geboren hatte, zweimal Molen tragen, und Steinberger[2]) erzählt die Geschichte einer Frau, welche nach der normalen Geburt eines Kindes dreimal mit Molen niederkam, wovon er die Ursache nur in dem übermässigen Genusse des Beischlafs finden konnte, da nach der Beschränkung desselben wieder eine regelmässige Entbindung folgte. — Anfänglich bildet sich die Mole häufig nur durch Hypertrophie der in den ersten Schwangerschaftsmonaten rund um das Ei hervorge-

---

1) Wiener Zeitschrift. 1845. Juli—Septbr.

2) Neue Zeitschrift für Geburtshülfe. Bd. XI. St. 2.

3) Ebendaselbst. Bd. II. St. 1. S. 105.

sprossten Gefässchen, wie sich diess z. B. aus der Beobachtung Maccler's[1]) ergiebt, dessen Mole aus einem vollständigen Ei bestand, in welchem sich noch der Fötus befand und den eine förmliche Fleischmasse umgab. So werden auch Traubenmolen auf verschiedenen Stufen der Entwickelung angetroffen; Otto[2]) bewahrt ein Präparat auf, das der erste Anfang einer Traubenmole zu sein scheint, indem sich im Innern eines Eies anstatt des Fötus nur eine Hydatide befindet; Bailey[3]) beschreibt eine Hydatidenmole, welche 1 Pfund wog, und Brückmann[4]) sah eine Mole ausgestossen werden, welche ein Gewicht von 8 bis 9 Pfund hatte. — Die Früchte, welche noch in den Molen angetroffen werden, befinden sich auf verschiedenen Stufen der Entwickelung, und Leroy, Lemon, Sandifort, Dumonceau, Valisnieri, Fabr. Hildanus, Pechlin, Leclerc, Ettmüller, Portal, Billard, Gregorini, d'Outrepont u. A. m. haben noch den Fötus in der Mola aufgefunden. In einem von Artros[5]) mitgetheilten Falle, wo die Mole die Grösse eines Truthühnereies hatte, fand sich die unverkennbare Spur des Embryo noch in einem kleinen Körper von der Grösse eines Reiskorns, welches an einem feinen Faden von 1'' Länge hing. Immer stand aber die Grösse und Ausbildung des Fötus mit der Zeit der Schwangerschaft sowohl, als mit dem Umfange der krankhaften Hülle im Misverhältnisse.

Die Molen kommen gewöhnlich einzeln seltener mit einem gesunden Fötus zugleich in der Gebärmutter vor; noch seltener sind aber die Fälle, wo sich mehrere Molen zugleich in der Gebärmutter befinden. Bei den Traubenmolen, die zuweilen getheilt abgehen, lässt sich das Vorhandensein doppelter

---

1) Journal des Progrès des Sciences et Institutions médicales en Europe et en Amérique. Paris. Tom III. 1830.

2) Erster Nachtrag zu dem Verzeichnisse der anatomischen Präparatensammlung des Königl. anatomischen Instituts zu Breslau. 1830. 8. Nr. 8700.

3) The London medical Repository and Review. 1826. Febr.

4) Horn's Archiv für medicinische Erfahrung. 1825. Juli, August.

5) Nouveau Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie. Paris 1820. Juin. p. 118

Molen nicht wohl nachweisen; um so leichter kann man sich aber davon überzeugen, wenn Molen verschiedener Art zugleich sich bilden. So sah z. B. Siebenhuber[1]) bei einer 23jährigen Frau nach dreimonatlicher Schwangerschaft 2 hühnereigrosse Molen abgehen, von denen die eine blos schwarzes Blut enthielt, die andere aber einen Fleischklumpen darstellte.

Die Frage, ob es auch eine Mola extrauterina giebt, haben wir in der früheren Zeit geglaubt verneinen zu müssen[2]), weil es uns schien, als könne eine wuchernde Ernährung ausserhalb der Gebärmutter weit weniger, als eine zu dürftige, Statt haben, und namentlich hatten wir dabei die Fälle im Auge, wo blos Haare, Zähne und Knochenfragmente anderwärts und namentlich in den Ovarien gefunden worden sind, im Betreff deren wir bereits früher die Ueberzeugung ausgesprochen haben, dass sie keineswegs als Producte der Zeugung betrachtet werden dürfen[3]). — In der damaligen Zeit war nur ein einzelner Fall angeblicher Extrauterinmole bekannt; es hatte nämlich Stein[4]) einen fremden, $5^1/_2$ Pfd. schweren Körper in der Bauchhöhle gefunden, der an dem Darmbeine festhing, mit den Eingeweiden verwachsen war, eine knorpelartige Consistenz zeigte, übrigens aber keine Merkmale eines entarteten Ovulums darbot. Seit jener Zeit sind mehrere Beobachtungen bekannt gemacht worden, welche das Vorkommen von Molen ausserhalb der Gebärmutter wahrscheinlich machen sollen. Kurz nach der Bekanntmachung der Stein'schen Beobachtung brachte Fürst jun.[5]) einen Fall zu unserer Kenntniss, wo bei einer Frau, die alle Zeichen einer scirrhösen Härte im Omentum darbot, sich Eiter durch die Mutterscheide entleerte und darauf der Abgang einer fleischigen Masse folgte, welche aus zwei

---

1) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Bd. XII. 1837.

2) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. I. S. 85.

3) Bd. II. S. 347.

4) Die Lehranstalt der Geburtshülfe zu Bonn. Elberfeld. 1823. 8.

5) Ars berättelse om Svenska Läkare Sällkapets Arbeten, of G. J. Eckström. Stockholm. 1826.

zusammenhängenden Säcken von 6″ im Umkreise bestand, die er als Mola abdominalis betrachtete. Mittlerweile machte Schmalz[1]) den unerwarteteten Ausgang einer räthselhaften Unterleibsgeschwulst von der Grösse eines Hühnereies bekannt; nach Eröffnung derselben durch einen Trokar entleerte sich dunkles Blut, worauf unter wehenartigen Schmerzen durch die Kunst mehrere fleischige Massen von schwammiger Consistenz und Blut entleert wurden. Wenn mehrere Aerzte sich diesen Fall durch die Annahme einer Mola tubo-uterina haben erklären wollen, so werden wohl alle unbefangenen Leser das Willkührliche einer solchen Annahme, welche noch dazu die früher vorhanden gewesene Geschwulst keineswegs genügend erklärt, fühlen. Ferner macht uns Seerig[2]) mit einem Falle bekannt, wo nach erfolgtem Tode die Tuba zerrissen, und in dem in die Bauchhöhle ergossenen Blute ein Körper aufgefunden worden war, den S. entweder für ein Ovulum morbosum oder für ein Schwammgewächs hielt. Mehr als durch alle diese Beobachtungen dürfte vielleicht die Möglichkeit des Vorkommens einer Mola extrauterina durch Jacobson's[3]) Zwillingsmolenschwangerschaft (wie er sie nennt) einigermassen wahrscheinlich gemacht werden. Eine zärtliche Frau verlor nach 2monatlicher Schwangerschaft unter Pressen und Drängen eine Mola carnosa und starb 4 Wochen später unter Erscheinungen, welche auf Verblutung in Folge innerer Zerreissung deuteten. Bei der Leichenöffnung fand man das sackartig erweiterte Ende der linken Tuba zerrissen und in demselben eine Mola cruenta, an welcher deutlich im Innern eine kleine Höhle unterschieden werden konnte, obschon sich auch in diesem Falle keine Spur eines Embryo auffinden liess. d'Outrepont[4]) äussert bei diesem Falle, er sehe nicht ein, warum nicht auch Extrauterinmolen

---

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. III. St. 3. S. 362.

2) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XLVII. St. 3. S. 515.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. Heft 1. S. 38.

4) Ebendaselbst. S. 74.

sollten vorkommen können, dessenungeachtet sind ganz unbezweifelte Beobachtungen darüber bis jetzt noch nicht bekannt gemacht worden, und wir müssen die Entscheidung darüber noch von der Zukunft erwarten.

Was die Arten der Molen anlangt, die bisher so vervielfältiget worden sind, so unterscheiden wir nur eine Fleisch-, eine Blasen- oder Trauben- und eine aus beiden zusammengesetzte Mole; wegen Auffindung einiger kalkartigen und knöchernen Concretionen, wie sie auch in den Mutterkuchen lebend geborner Kinder aufgefunden werden, Kalk- und Knochenmolen anzunehmen und in ähnlicher Weise noch andre Arten aufzustellen, erscheint uns völlig nutzlos. Ziemlich ebenso hat sich auch Mad. Boivin ausgesprochen, welche nur noch eine Aftermole annimmt, die wir aber gerade deshalb, weil sie nicht aus einem befruchteten Eie ihren Ursprung nahm, also auch nicht Mole ist, ausschliessen. Sehr übereinstimmend mit uns spricht sich auch Pappenheim[1]) aus, wenn er sagt, steinige, fleischige, sehnige und schwammige Molen betrachte er nur als Stadien einer Krankheitsform. — Die Fleischmolen bestehen aus einem Gewebe, das im Ganzen genommen dem des Mutterkuchens ähnelt, aber gewöhnlich compakter ist und nach und nach immer mehr von der früheren Beschaffenheit abweicht. Tott[2]) fand die von ihm beobachtete Fleischmole polypenartig gestaltet, fest, durch und durch fleischig, ohne Spur von Gefässen, von der Grösse einer Untertasse, an einzelnen Stellen sehnig beschaffen, an der Aussenfläche körnig anzufühlen, und von einer derben, fest anhängenden hin und wieder sehnigen, weiss glänzenden Haut umgeben. Gewöhnlich unterscheidet man an der äussern Oberfläche auch noch die Stelle, mit welcher sie an der innern Gebärmutterfläche angesessen hatte (V. Adelmann)[3]). Wir haben in einigen Fleischmolen, namentlich

1) Neue Zeitschrift für Geburtshülfe. Bd. XI. St. 2. S. 302.

2) Ebendaselbst. Bd. II. Heft 1. S. 74.

3) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XIV. St. 1. S. 79.

wenn sie frühzeitig abgegangen waren und sorgfältig untersucht wurden, im Innern eine Höhle angetroffen, die mit einer glatten Haut ausgekleidet und eigentlich der Aufenthalt des Fötus gewesen war. Nach und nach verengt sich bei dem Wuchern der äussern Masse die Höhle, der Fötus wird aufgesaugt, und die Höhle verschwindet dann gewöhnlich nach und nach ganz. Die Fleischmole kann eine sehr bedeutende Grösse erreichen, nach den von Mad. Boivin und A. Dugès gemachten Erfahrungen[1]) sind sie aber meistens nicht über 2 Fäuste gross. Die umfänglichste Fleischmole, welche wir gesehen, hatte die doppelte Grösse eines Strausseies und wog über 3 Pfund. — Die Blasenmolen kommen ungleich häufiger vor, als die Fleischmolen, und es sind Fälle davon von Valeriola, Souville, Leroy, Stalpart v. d. Wiel, Sandifort, Labrousse, Leclerc, Bremser, Dufresne, d'Outrepont, E. Home[2]), Hinze, Elsässer[3]), Schmitt[4]), Schäffer[5]), Artros, Duclos, Schneider, Tulpius, Schenk, Mercatus[6]), Christ. a Vega[7]), Lassieur[8]), Mauriceau[9]), Wrisberg[10]), Haller[11]), Dumoulin[12]), Mad. Boivin, Schwabe, El. v. Siebold[13]), Brückmann, Bailey, Martin jun.[14]), Junk[15]),

1) Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes; par Mad. Boivin et A. Dugès. Tom. I. Paris 1833. 8

2) Transactions of a Society for the improvement of medical and chirurgical Knowledge. London. Vol. II. 25.

3) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1824. August.

4) Harless, Rheinisch-westphälische Jahrbücher. Bd. III. St. 1.

5) Hufeland's Journal u. s. w. 1816. April.

6) De mulierum affectionibus. Lib. 3. cap. 8.

7) Art. medic. Lib. 3. cap. 10. §. 13.

8) Observ. medic. Lib. IV. obs. 16.

9) Annotat. academ. Lib. I. p. 69. Tab. III. Fig. 1.

10) Nov. comment. Goettingens. Tom. IV. p. 73.

11) Opuscula patholog. obs. 48.

12) Annales de Médecine belge. 1837. Juill.

13) Dessen Journal für Geburtshülfe. Bd. IX. St. 2. S. 263.

14) Compte rendu des travaux de la Société de Médecine de Lyon. 1831. 8.

15) Aus dem Generalbericht des Rhein.-Westphäl. Medic.-Colleg. — v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. St. 1. S. 84.

Andrä[1]), Mombert[2]), Roger Turner[3]), H. W. Reynolds[4]), John F. Harding[5]), Hauck[6]) u. A. m. bekannt gemacht worden. — Die Grösse der Traubenmolen übertrifft im Allgemeinen immer die der Fleischmolen, und man hat deren mehrere beobachtet, die 10 bis 12 Pfund schwer waren, und uns selbst ist eine der letzteren Art vorgekommen. Die einzelnen Wasserblasen, aus welchen die Trauben- oder Hydatidenmole zusammengesetzt ist, haben eine abweichende Grösse und sind bald völlig rund, bald oval gestaltet. Sie kommen an einer und derselben Mole von der Grösse kleiner Erbsen bis zum Umfange der Taubeneier vor, hängen in der Regel durch dünne Filamente zusammen und zeigen nur selten eine Basis, von welcher sie ausgegangen sind, weil das ganze Placentargewebe in Wasserblasen degenerirt ist. Wohl aber unterscheidet man in der Regel zwischen den Hydatiden ein unzusammenhängendes, schichtenförmiges membranöses Gewebe. Den von d'Outrepont angestellten Untersuchungen zu Folge bestand jede Hydatide aus 2 Häuten, von welchen die äussere mehr fest und einer Schleimhaut ähnlich, die innere dagegen dünn und gleichsam serös ist. In den meisten Fällen ist der Inhalt klar und wasserhell, manchmal aber auch trübe und undurchsichtig (d'Outrepont) und nur selten chocoladenartig gefärbt (Harding) und übelriechend. In Weingeist gelegt werden die Wasserblasen kleiner und undurchsichtig. d'Outrepont bemerkte, dass, wenn man eine solche Hydatide drückte, es den Anschein gewann, als wenn eine benachbarte mässig anschwelle, doch giebt er zu, dass dieses Ergebniss auch auf einer optischen Täuschung beruhen könne, da es nicht gelang, Luft in dieselben

---

1) v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. Bd. XVII. St. 1. S. 85.

2) Ebendaselbst. Bd. XIV. St. 1. S. 131.

3) The London medical and surgical Journal. 1834. Part. XXVIII. May 10. Nr. 119.

4) The London medical Gazette. Vol. XIII. 1834. Febr. 8.

5) Ibid. Vol. XIV. 1834. Jul. 12.

6) Casper's Wochenschrift u. s. w. 1840. Nr. 39.

einzublasen, und auch die Filamente, mit der Loupe untersucht, keinen Kanal entdecken liessen. — Die Traubenmole scheint ursprünglich äusserlich mit einer Membran umgeben zu sein, von der man nach der Ausstossung meistens noch Spuren findet. Diese Membran erscheint stets nur gelappt, dick, weich, und scheint uns, da sie auch theilweise noch nach der Geburt abgeht, die Membr. decidua Hunteri zu sein.

Die Dauer der Molenschwangerschaften ist in der Regel kürzer, als die der normalen, und meistens werden diese Producte schon zwischen dem 3. und 5. Monate nach der Empfängniss ausgestossen. Nur in sehr seltenen Fällen hat eine Molenschwangerschaft eine einjährige oder noch längere Dauer (Hüter[1]), Tott). Busch ist der Meinung, dass bei so langer Dauer dann die Mole aus dem Vitalitätsverhältnisse mit dem Uterus heraustrete und erhärte. Wie v. Haller erwähnt, spricht Jaenich von einer Mole, welche 3 Jahre, und Schenk von einer, welche 17 Jahre in der Gebärmutter getragen wurde, wie er auch eines Falles gedenkt, wo eine mehrjährige Mole nach dem Tode im Uterus gefunden wurde. Wir haben bei einer bejahrten Frau nach dem Tode in der Gebärmutter ein molenartiges Fleischgewächs angetroffen, so wie auch Mombert[2]) bei einer 70jährigen Frau durch wirkliche Wehen zu wiederholten Malen Fleischmassen ausgestossen werden sah, die er als Theile einer Mole betrachtete, was wohl schwer zu vertheidigen sein dürfte. Jedenfalls waren diess wohl Afterproducte der Gebärmutter, wie diess auch von den Fällen, wo Molen ohne vorhergegangene Conception entstanden sein sollen, (wie solche Beispiele von Koch[3]), Mansfeld u. A. mitgetheilt werden,) so wie von den sogenannten falschen Molen, von wel-

1) Encyklopädisches Wörterbuch der medicin. Wissenschaften. Berlin. Bd. XXIII. S. 634.

2) v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. Bd. XVII. St. 1. S. 68.

3) Medicinische Centralzeitung von Sachs. Berlin 1836. St. 41.

chen El. v. Siebold[1]), J. D. Davis[2]) Fälle mittheilten, gilt. In diese Categorie stellen wir auch die Krankheitsfälle, wo unabhängig von jedem Zeugungsvorgange Hydatiden in der Gebärmutter sich gebildet haben, wovon wir ein Beispiel bei einem jungen Mädchen gesehen, und Kortum[3]) und Andere Fälle mitgetheilt haben.

Die Symptome, durch welche sich Molenschwangerschaften zu erkennen geben, sind sich nicht gleich, und einzelne charakteristische Kennzeichen derselben giebt es nicht. Während der ersten beiden Schwangerschaftsmonate wird meistentheils nichts Ungewöhnliches wahrgenommen, vom 3. Monate nach der Empfängniss an wird dagegen häufig, besonders bei der Traubenmole, ein lästiges, auch wohl schmerzhaftes, schnelles Anwachsen des Leibes bemerkt. Dass diess jedoch nicht immer der Fall ist, beweisen die Beobachtungen El. v. Siebold's, Tott's und Watson's[4]), wo die Molenschwangerschaften vollkommen den normalen glichen. Bei vielen Frauen, welche Molen tragen, stellen sich auch von Zeit Blutungen ein, die von der unvollkommenen Verbindung dieser degenerirten Früchte mit dem Uterus abhängen. — In Folge dieses Säfteverlustes sowohl, als auch in Folge des den Molen meistens eigenen luxurirenden Wachsthums stellt sich später ein Sinken der Reproduction mit Mangel an Appetit, Uebelkeit, galligem Erbrechen, Leibesverstopfung, Kopfschmerz, innerer Unruhe, Angst, Schlaflosigkeit, Schreckhaftigkeit, Kälte der Extremitäten, Ohnmachten, Schwäche und Geschwulst der Füsse ein. Ausserdem veranlasst der Druck der sich vergrössernden Gebärmutter bisweilen Hämorrhoidalanschwellungen am After und andrerseits Strangurie, Ischurie, Tenesmus und Kolik. Der Leib fühlt sich gewöhnlich teigicht und weniger hart als bei der nor-

---

1) v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. VII. St. 2. S. 594.

2) The principles and practice of obstetric medicine. London. 1837. Vol. I. cap. 7.

3) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1813. April.

4) Philosophical Transactions. Vol. XLI. p. 711.

malen Schwangerschaft an und ist meistens nicht schmerzhaft. — Neben allen diesen Erscheinungen zeigt sich, wie in der normalen Schwangerschaft, gewöhnlich eine verstärkte Schleimabsonderung in der Mutterscheide, doch bleiben in allen Fällen, wo die Molenschwangerschaft über 5 Monate währt, die Kindesbewegungen aus, und durch die Auscultation wird weder ein Fötalpuls, noch das Placentargeräusch wahrgenommen. — Sämmtlich genannte pathologische Zufälle sind nicht in allen Fällen vorhanden, aber es gesellen sich die Zeichen normaler Schwangerschaft hinzu, z. B. das Ausbleiben der Regeln, das Anschwellen der Brüste, die vom Nabel genommenen Zeichen und die Veränderungen an der Vaginalportion der Gebärmutter. In manchen Fällen sind die pathologischen Zufälle nur intermittirend, und die Schwangern befinden sich zu manchen Zeiten ziemlich frei. — Das sicherste Zeichen der Molenschwangerschaft ist der von Zeit zu Zeit sich ereignende Abgang einzelner Hydatiden (Mad. Boivin, Boisseau[1]), so wie auch der Abgang schwammiger, häutiger Massen neben einer Ausscheidung von Blutwasser und Blutcoagulis (Fr. Haase). Ausser diesen letzterwähnten giebt es kein sicheres Erkennungszeichen der Molenschwangerschaft, als bei theilweiser Eröffnung des Muttermundes das Berühren der Mole mit dem untersuchenden Finger. Die ausserdem noch genannten diagnostischen Kennzeichen sind: die ungleichmässige Zunahme des Leibes, der Mangel an Kindesbewegung und die Ergebnisse der Auscultation, welche Schwangere darbieten. Der Unterleib soll ferner bei Molenschwangerschaften ebener und nach den Hypochondrien zu breiter sein (Klein)[2]), sich bald voll und gespannt, bald wieder schlapp und wie halb leer anfühlen. Auch sollen die Schwangern das Gefühl eines Gewichts im untersten Theile des Leibes haben. Bei aufrechter Stellung soll der Leib deutlich abwärts sinken (Petit). Auf Hydatidenmolen kann man bisweilen aus

1) Nosographie organique. Tom. III. 699.
2) Medicinische Handbibliothek. 2. Abth.

dem oft schon im 2. Schwangerschaftmonate sich einstellenden und selten ganz fehlenden Abgange eines blutigen Wassers aus den Genitalien schliessen (Percy, Burns). Am täuschendsten ist die Diagnose in den Fällen, wo neben der Mole sich noch ein Fötus in der Gebärmutter befindet, der sich deutlich bewegt und durch die Auscultation erkannt wird. Uebrigens haben wir zu bemerken, dass alle bei Molenschwangerschaften beobachteten krankhaften Zufälle wechselnd, und kein einziger constant ist. Anstatt des blutwässrigen Abganges beobachtete z. B. Schäffer Metrorrhagien, wie bei Placenta praevia, und da sich auch das untere Gebärmuttersegment ebenso anfühlt, so könnte leicht eine Verwechslung damit Statt finden. Elsässer und Schmitt beobachteten bei Molenschwangerschaften eine sehr grosse Empfindlichkeit des Magens.

Die Ausschliessung der Mole kann anfangs sehr leicht mit Abortus verwechselt werden, besonders da häufig beide von starken Blutungen begleitet werden. Von einer 5. Geburtsperiode kann bei Molengeburten nicht die Rede sein, da die Mole erst aus dem degenerirten Mutterkuchen gebildet wird.

Die Nachtheile, welche die Molenschwangerschaften im Gefolge haben, hängen meistentheils von den heftigen Blutungen ab, die dadurch veranlasst werden, dass eine unvollkommenere Verbindung zwischen Gebärmutter und Molen Statt findet, und dass die letzteren gewöhnlich plötzlich ausgestossen werden und dadurch die Gebärmutter auf einmal ganz entleert wird. In Folge dieses Blutverlusts sind die meisten Frauen nach Molenschwangerschaften oft sehr entkräftet und erholen sich nur sehr langsam. Oefters folgt den Molen ein langwieriges Leiden der Reproduction, ja es können sich sogar in Folge desselben wassersüchtige Anschwellungen entwickeln. In einzelnen Fällen bewirken die Blutungen schon vor der Austreibung der Mole den Tod. Auf andere Weise wird die Molenschwangerschaft nicht leicht tödtlich und Moth's Beobachtung von Zerreissung des verdünnten Uterus und theilweise erfolgtem Uebertritte der Hydatidenmole in die Bauchhöhle gehört zu den Seltenheiten. Manche Frauen werden auch von gefährlichen Wochenbettkrank-

heiten befallen, so fand Hauck bei einer 3 Tage nach einer Molengeburt erkrankten und bald darauf verstorbenen Frau die Gebärmutter aufgelockert, blass, blutleer, und im Grunde derselben eine kleine brandige Stelle, so dass bequem ein Finger durch dieselbe hindurchgeführt werden konnte. Die Venen der Gebärmutter waren mit Eiter gefüllt, und mehrere Parthien der benachbarten dünnen Därme zeigten ebenfalls brandige Stellen.

Die Kunst kann leider bei Molenschwangerschaften nicht viel thun, der Arzt ist meistens nur ruhiger Beobachter und schlägt je nach den eingetretenen Zufällen eine symptomatische Behandlung ein. Zwar hat Berends den Vorschlag gethan, bei Molenschwangerschaft die gegen Suppressio mensium übliche Behandlung eintreten zu lassen und zur Stärkung des Uterus milde aromatische Mittel, *Infus. summitat. millefolii, Cort. cinnamomi, Cortex aurantiorum, Gumm. galbanum, Asa foetida,* bittre Extracte und lauwarme Bäder anzuwenden, allein bei der schwierigen Diagnose dürfe es nur selten möglich sein, den Charakter der Schwangerschaft zu erkennen. Auf keine Weise suche man durch erhitzende und treibende Mittel die Mole, wenn man sich von ihrer Gegenwart überzeugt haben sollte, zu beseitigen; man erreicht dadurch meistens nichts Anderes, als dass man zur Wiederkehr heftiger Blutungen Veranlassung giebt. Man warte daher lieber den Zeitpunkt ab, wo die Natur selbst feindlich gegen die Mole zu agiren beginnt und Anstrengungen macht, sie auszustossen, wo man allerdings vorsichtig die Kräfte der Natur zu unterstützen wagen darf. Bei starkem Blutverluste schreibe man den Schwangern eine horizontale Lage und ein ruhiges Verhalten in psychischer und somatischer Hinsicht vor, ordne eine leicht verdauliche und stark nährende Kost an, und suche durch Säuren die Blutaussonderung zu beschränken. Busch hat zu diesem Zwecke namentlich die Phosphorsäure in Verbindung mit Opium vorgeschlagen. Ist die Schwangere theils durch den directen Säfteverlust, theils durch das Darniederliegen der Reproduction sehr geschwächt, so sind die tonischen Mittel an ihrem Platze, weniger aber das von Tott vorgeschlagene Verfahren, welches darin besteht, durch wöchentlich zweimal ge-

reichte Abführmittel und schmale Kost die Ernährung der Mole zu beschränken und gleichsam einen atrophischen Zustand derselben herbeizuführen. Dasselbe gilt rücksichtlich der von Puzos vorgeschlagenen Blutentziehungen. Ganz unwirksam sind die Versuche, durch Quecksilber die für Thiere gehaltenen Hydatiden zu tödten (Vigaroux), und die zu gleichem Zwecke empfohlenen Injectionen einer Mischung von Salzwasser und Essig (Percy), die übrigens nur bei bereits geöffnetem Muttermunde anwendbar sein würden, denen aber ganz in unserm Sinne auch Mad. Boivin alle Wirksamkeit abspricht. Die von Vigaroux angerathenen Abortiv- und Brechmittel setzen eine sichere Diagnose voraus, werden aber leicht durch übermässige Blutungen gefährlich. Zeigen sich Bestrebungen der Natur, sich der Mole zu entledigen, fehlt es aber an Kraft dazu, und wird diese Kraft noch mehr durch gleichzeitige Blutungen geschwächt, so nützt nicht selten der Tampon, theils dadurch, dass er die Blutung stopft, theils auch dadurch, dass er die Gebärmutter zu Contractionen anregt. Bedürfen die Wehen noch einer Unterstützung, so kann man sich des Borax (nach Tott in Verbindung mit Zimmt und Safran), oder des Mutterkorns bedienen. Wir haben in dieser Hinsicht ein gelind, aber trefflich wirkendes Mittel in der *Tinct. castorei* gefunden[1]), das in Gaben von 20 Tropfen nach Umständen mehr oder weniger oft gegeben in kurzer Zeit die Ausstossung ähnlicher Afterproducte bewirkte. Flamm[2]) überzeugte sich in einer Molenschwangerschaft von der schnellen Wirkung dieses Mittels, das seitdem auch von Tott in ähnlichen Fällen empfohlen wird. Eine gleich günstige Wirkung sah Schneider[3]) von einer Mischung aus *Tinct. opii* ℥ß, *Tinct. valerian. anod.* ℥jj und *Tinct. cinnamomi* ℥j, wovon er ebenfalls aller halbe Stunden 20 Tropfen nehmen liess. Mad. Boivin und A. Dugès finden die Anwen-

1) Bereicherungen für die Geburtshülfe und für die Physiologie und Pathologie des Weibes und Kindes, herausgeg. von Choulant, Haase, Küstner und Meissner. S. 13.

2) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXI. Heft 1.

3) v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. Bd. VIII. St. 3. S. 703.

dung reizender Klystire zulässig. Hüter[1]) muntert zur Anwendung des *Castoreums* und *Opiums* namentlich in den Fällen auf, wo man nervenstärkender Mittel bedarf. Unterstützt werden diese Mittel durch belebende Einreibungen. Schon während der Schwangerschaft ist angerathen worden, wenn sich die Blutungen oft wiederholen, und nicht stopfen lassen, die künstliche Frühgeburt vorzunehmen (Mikschik); hatte aber die Geburt bereits begonnen, war der Muttermund bereits beträchtlich erweitert, die Blutung aber gefahrdrohend, so bleibt nichts weiter übrig, als die Hand in die Gebärmutter zu führen, diese zu entleeren, und durch angemessene innere Mittel, so wie durch Auftröpfeln von *Naphtha* auf den Unterleib die Verkleinerung derselben zu befördern. Bietet der Muttermund nicht Raum genug zur Einführung der Hand dar, so kann man sich auch wohl nach Mad. Boivin des Hakens bedienen, allein es darf diess nur von einem mit der Geburtshülfe vertrauten Arzte geschehen; es muss dabei jede rohe Gewalt vermieden werden und man muss das Instrument mehr zur Lösung des Zusammenhanges der Mole mit der Gebärmutter, und in sofern man die Mole einigermassen abwärts drängt, zur Erregung der Geburtsthätigkeit benutzt werden. Bei den Bestrebungen der Natur, die Molen auszustossen, untersage man den Schwangern alles Verarbeiten der Wehen und überlasse überhaupt das ganze Geburtsgeschäft der Natur, wenn nicht die Blutungen, Schwäche, Ohnmachten oder andre Zufälle eine Beihülfe der Kunst fordern.

Nach Entfernung der Mole muss die Kranke nothwendig 12 bis 14 Tage lang (bei sonst günstigen Umständen) eine ruhige horizontale Lage im Bette beobachten. Bei grosser Schwäche sorgen wir für eine leicht verdauliche nährende Kost, und wenn die ersten Wochenbettstage vorüber sind und sich kein Reizzustand mehr im Organismus wahrnehmen lässt, gehen wir zur Anwendung der tonischen Mittel über. Rücksichtlich des Geschlechtssystems ist der Genesenden lange Schonung und Ruhe

1) Encyklopäd. Wörterbuch der medicin. Wissenschaften. Berlin. Bd. XXIII. S. 645.

zu wünschen; man mache es deshalb den Ehemännern zur Pflicht, eine Zeit lang alle geschlechtlichen Annäherungen zu meiden und wo es die Verhältnisse erlauben, rathe man zum Gebrauche der eisenhaltigen Mineralbäder, deren Nutzen noch durch die Reise, den täglichen Genuss der freien Luft, Veränderung des Wohnortes, Erheiterung des Geistes u. drgl. m. sehr erhöhet wird. Sollten in Folge der Molenschwangerschaft und namentlich durch erschöpfende Blutungen veranlasst, hydropische Zustände eintreten, so verlieren sich diese bei einer stärkenden Behandlung und einiger Unterstützung der Hautthätigkeit, z. B. durch Einwickelung der Extremitäten in wollene Binden und das Auflegen mit aromatischen Harzen durchräucherter warmer Flanelle in der Regel von selbst.

o) *Die Schwangerschaft am unrechten Orte*[1]). *(Graviditas extrauterina.)*

Wenn das durch einen fruchtbaren Beischlaf belebte Ei nicht in die Gebärmutterhöhle gelangt, oder gelangen kann, son-

---

1) Wir machen hierbei auf folgende Monographien aufmerksam. J. Marchandet, Histoire memorable advenue en Franche-Comté d'une femme, qui a produit un enfant par le nombril après avoir porté 25 mois et demi. Lyon 1611. 8. — A. Deusing, Historia foetus extra uterum in abdomine geniti ibique sex paene lustra detenti ac tandem lapidescentis. Gröningae 1661. 16. 1664. 4. — H. Eysson, Diss. de foetu lapidefacto, in qua ejusdem in utero generatio, in abdomen irreptio, ultro viginti annos retentio ac lapidescentia etc. explicantur et confirmantur. Gröning. 1661. 12. — L. Strauss, Resolutio observationis singularis foetus Mussipontani extra uterum in abdomine retenti, tandemque lapidescentis. Darmstad. 1661. — A. Deusing, Foetus Mussipontanus extra uterum genitus secundus. Gröning. 1662. — A. Deusing, Historia infelicis foetus gemellorum partus, quo gemelli in abdomen elapsi multis annis post per abdomen in lucem prodierunt. Gröning. 1662. 16. — A. Deusing, Vindiciae foetus extra uterum geniti. Gröning. 1664. 16. — Thom. Bartholini, Diss. de insolitis partus humani viis. Hafniae 1664. — Le Mercier, Ergo potest infans per plures annos in utero matris ejusque tubis sana superstite muliere conservari. Parisiis 1667. 4. — L. Strauss, Collectio historica de foetu Mussipontano. Francof. 1669. 4. — J. G. Elsholzius, Diss. de conceptione tubaria etc. Colon. Brandenb. 1669. 4. — M. Tiling, De tuba uteri, deque foetu nuper in Gallia extra uteri cavitatem in tuba concepto etc. exercitatio anatomica. Rintel. 1670. 12. — P. Rommel, de foetibus leporinis extra uterum repertis et de conceptione extrauterina. Ulm 1680. 4. — A. Cyprianus, Epistola, historiam exhibens foetus humani post XXI menses ex uteri tuba matre salva et superstite excisi, ad ampl. vir. D. D. Th.

dern entweder am Eierstocke hängen bleibt, oder neben den den Eierstock nicht völlig umfassenden Fimbrien der Muttertrompeten

---

Millington. Lugd. Bat. 1700. 8. cum tab. Ins Französ. übertragen. Amsterd. 1707. 8. Ins Italien. übers. 1727. 4. — G. F. Orth (praes. R. J. Camerarius), Diss. de foetu XLVI annorum. Tubing. 1720. 4. — G. Held de Hagelsheim, Epistola de tempore partus occasione partus tubarii per quadraginta sex annos gestati et in vetula nonaginta quatuor annorum mortua inventi. Baruth. 1722. 4. — du Bois, Ergo foetus extra uterum genitus salva matre potest excludi. Parisiis 1727. 4. — J. E. Türk, Historia mulieris varia ossa per alvum ejicientis. Ultraject. ad Rhen. 1727. 4. — H. Krohn, Foetus extra uterum historia cum inductionibus, quaestionibusque aliquot subnexis. London 1740. Fol. Accedit porro tab. explanatr. — Bianchi, de naturali in humano corpore vitiosa morbosaque generatione. Genève 1741. — N. Patuna, Epistola continens historiam foetus sine involucris extra uterum inventi placentaque intra uterum haerente. Viennae 1765. (Confr. Sandiforti Thesaur. Dissertat. Vol. III. Lugd. Batv. 1778. p. 327). — D. Bernouilli, Diss. de infante petrefacto. Basil. 1776. 4. — J. G. Walter, Geschichte einer Frau, welche in ihrem Unterleibe ein verhärtetes Kind 22 Jahre lang getragen hat. Berlin 1778. — F. A. Fritze, Observatio de conceptione tubaria cum epicrisi conceptionis tubariae in genere et hujus casus in specie. Argentorati 1779. 4. — Corvinus, Diss. sistens observationem de conceptione tubaria. Argentor. 1780. — G. Thom, Observatio de conceptione ovaria, cum epicrisi conceptionis ovariae in genere et hujus casus in specie. Giess. 1781. 4. — G. Josephi, Diss. de conceptione obdominali vulgo sic dicta. Goetting 1784. 4. cum tab. aen. — J. Gerson, Beobachtung von einer Frau, die eine Frucht in ihrer Muttertrompete 3 Jahre getragen, welche durch den Hintern entbunden worden, mit erläuternden Anmerkungen. Hamburg 1780. — W. Turnbull, Case of extrauterine gestation of the ventral kind. London 1791. Fol. m. K. — C. F. Weinknecht, Diss. de conceptione extranterina, accedit observatio conceptionis tubariae tabula aenea illustrata. Halae 1791. 4. — H. Krohn, Foetus extra uterum historia. London 1791. acced. tab. — A. F. Deutsch, Diss. de graviditate abdominali singulari observatione ad Tab. IV aeneas illustrata, cum quibusdam ad historiam additamentis. Halae 1792. — J. Sonsis, Osservazione sopra una donna, che tenne in corpo un feto tubale, per il corso di 15 anni. Cremona 1797. 4. — J. Th. Christ, Diss. de conceptione tubaria. Marburgi 1802. — Murray et C. Kaltström, Gestatio ovaria observatione memoranda illustrata. Upsal. 1802. 4. cum tab. aen. — v. Weinhard, Beschreibung einer merkwürdigen Operation durch den Kaiserschnitt. Bautzen 1802. 8. — W. Josephi, über die Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter, und eine höchst merkwürdige Harnblasenschwangerschaft insbesondre. Rostock 1803. 8. — M. Th. Charlotte Heiland gen. v. Siebold, über Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter und über eine Bauchhöhlenschwangerschaft insbesondre. Giessen 1817. 4. — E. L. Heim, Erfahrungen und Bemerkungen über Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter. Berlin 1812. — E. L. Heim, Beobachtung einer Bauchschwangerschaft, bei welcher das Kind zu vollen Tagen ausgetragen und durch den Bauchschnitt zur Welt gebracht wurde. Berlin 1817. 8. — N. Highmore, Case of a fetus found in the Abdomen of a young man at Sherborne in Dorsetshire. London 1814. 4. M. 2 K. — J. King, An analysis of the subject of extrauterine foetation and of the retroversion of the gravid uterus. London 1818. — J. de Droste-Hülshoff, Diss. de graviditate extrauterina.

in die Bauchhöhle gelangt, oder im freien Theile der Muttertrompete sitzen bleibt, oder endlich am Ausgange aus derselben in dem die Gebärmuttersubstanz durchdringenden Theile der Fallopischen Röhre aufgehalten wird, so schwillt es auf, geht Verbindungen mit diesen Stellen ein, die der Verbindung des Eies mit der Gebärmutter bei normaler Schwangerschaft gleichen, und begründet eine Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter. Es giebt demnach vier verschiedene Arten von Extrauterin-

---

Berol. 1819. — L. Rizzo, Memoria sopra una gravidanza extrauterina. Catania 1819. 8. — St. Grotanelli, Storia ragionata d'una gravidanza della tuba Fallopiana dextra. Pisa 1819. 8. — C. F. H. Sammhammer, Diss. sistens impedimentorum pathologicorum graviorum diagnoseos graviditatis extrauterinae commentationem, adnexa singularis casus historia. Vratislav. 1819. — Fr. A. Emmert (praes. C. G. Stoll), Diss. illustrans graviditatis tubariae casum. Tubing. 1819. Cum tab. aenea. — F. G. H. Kauderbach, Diss. de graviditate extrauterina. Jenae 1820. 4. — J. H. Goessmann, de conceptione duplici, uterina nimirum et ovaria uno eodemque temporis momento facta. Marburgi 1820. 8. — F. F. Susewind, Diss. inaug. de graviditate ovaria. Berolini 1820. 8. cum tab. aen. — E. A. Kupffer, Diss. de graviditate ovarii. Dorpati 1822. 8. — J. Ch. St. Czihak, Diss. de graviditate extrauterina; accedit descriptio memorandae cujusdam graviditatis tubae dextrae. Heidelbergae 1824. 4. — Stark, Progr. de graviditate extrauterina cum uterina conjuncta, observatione illustrata. Part. III. Jenae 1824. 4. — Mayer, Beschreibung einer Graviditas interstitialis uteri, nebst Beobachtungen über die merkwürdigen Veränderungen, welche die weiblichen Genitalien und namentlich der Uterus im hohen Alter erleiden. Bonn 1825. 4. mit 1 Kupfert. — F. W. Pfaff (praes. G. A. Haase), Diss. inaug. de graviditate in substantia uteri seu interstitiali. Lips. 1826. 4. acced. tab. lithograph. — G. L. Rahts, Diss. de graviditate ovarica. Berolini 1828. 8. — J. A. Gotthardt, Diss. de graviditate extrauterina. Berol. 1829. 4. — E. F. Senden, Diss. inaug. sistens nonnulla de graviditate abdominali, adnexa singulari hujus status historia. Vratislav. 1830. 8. — Just. Güntz, Diss. de conceptione tubaria duabus observationibus Lipsiae nuper factis illustrata. Lipsiae 1831. acced tab. lithograph. — Fr. Ferd. Held, Diss. de graviditate extrauterina primaria, accedit observatio graviditatis abdominalis primariae cum descriptione lithopaedii inde exorti. Lips. 1834. 4. — A. Burchard, über die sogenannte Muttertrompetenschwangerschaft. Einladungsprogr. Breslau 1834. — H. A. Nordsieck, Diss. de graviditate extrauterina. Berol. 1835. — W. Pauly, Diss. de graviditate extrauterina, adjecta casus historia. Berol. 1838. 8. — W. Campbell, Abhandlung über die Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter. Aus dem Engl. übers. von Ecker. Carlsruhe und Freiburg 1841. 8. — C. J. Sohege, Diss. de graviditate extrauterina. Heidelbergae 1841. 8. — G. H. Schweitzer, Diss. de graviditate abdominali adjuncta lithopaedii inde exorti historia. Halae 1841. 8. — Alb. G. Carus, Diss. inaug. de graviditate tubo-uterina seu interstitiali. Lips. 1841. 4. — G. Ad. Haussner, Diss. de graviditate abdominali. Lips. 1844. 4. — J. Bonnet, Kiste abdominal simulant une grossesse extrautérine. Lyon 1844. 8.

schwangerschaften, nämlich eine Eierstocksschwangerschaft (Graviditas ovarii oder oarica), eine Muttertrompetenschwangerschaft (Grav. tubaria), eine Schwangerschaft in der Gebärmuttersubstanz (Grav. tubo-uterina, s. utero-tubaria seu interstitialis s. in substantia uteri) und eine Bauchhöhlenschwangerschaft (Gravid. abdominalis). Die letztere kann wieder eine Grav. abdominalis primaria und secundaria sein, je nachdem das befruchtete Ei unmittelbar nach seiner Ablösung vom Ovarium, oder erst durch Zerreissung des Eierstocks, der Muttertrompete, oder der Gebärmutter in die Bauchhöhle gelangt. Auch aus der Bauchhöhle kann die Frucht durch Vereiterung der Umgebung in andre Organe gelangen, wie man diess im Betreff der Harnblase und der Mutterscheide beobachtet hat, und so kann auch, doch immer nur secundär, eine Harnblasenschwangerschaft und Mutterscheidenschwangerschaft entstehen. — Ausser den genannten Arten der Extrauterinschwangerschaften hat man noch einige Unterarten unterschieden, nämlich eine Gebärmutter-Trompeten-Bauchhöhlenschwangerschaft (Grav. utero-tubo-abdominalis) und eine Gebärmutter-Scheidenschwangerschaft (Grav. utero-vaginalis). Von jenen sind 2 Beobachtungen von Hofmeister [1]) und Patuna [2]) (an Morgagni berichtet) bekannt geworden, und in diesen beiden Fällen befand sich der Fötus in der Bauchhöhle, während der Nabelstrang durch die Muttertrompete verlief und die Placenta in der Gebärmutterhöhle sass. Hüter [3]) zählt diese Fälle, die uns ganz unerklärlich erscheinen, ebenfalls zu den secundären Bauchschwangerschaften. Die letztere Art, wo das Ei halb der Gebärmutter und halb der Mutterscheide ansitzen soll, dürfte wohl auch nur am Schreibtische ersonnen sein und wir halten ihre Existenz mit Osiander für zweifelhaft.

Extrauterinzwillingsschwangerschaften sind unsers Wisssens

---

1) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XV. S. 126.

2) Ed. Sandifort, Thesaur. dissert. Vol. III. p. 327.

3) Encyklopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften. Berlin. Bd. XXXI. S. 15.

in Folge gleichzeitiger Empfängniss nur selten beobachtet worden, doch kann sehr wohl während eines im Organismus zurückgehaltenen Extrauterinfötus eine neue Schwangerschaft entstehen, die wiederum eine Extrauterinschwangerschaft, oder eine normale sein kann. Mayer sucht zu beweisen, dass in dem von Albers beobachteten Falle auf der linken Seite eine Graviditas interstitialis uteri und auf der rechten eine Grav. tubaria bestand. So soll auch ein Fall von Schwangerschaft in beiden Eierstöcken zugleich beobachtet worden sein [1]). Thom. Bell [2]) hatte Gelegenheit, eine doppelte primäre Bauchschwangerschaft zu beobachten. C. Lospichler [3]) theilt einen Fall mit, wo 2 Extrauterinfrüchte zugleich vorhanden waren. Obgleich eine dieser Früchte grösser als die andre war, so müssen sie doch zugleich befruchtet worden sein, da sich beide in einem Balge befanden. Campbell beschreibt nicht nur einen Fall, in welchem eine Frau zu gleicher Zeit in beiden Ovarien concipirt hatte, sondern auch eine Beobachtung von der Gegenwart dreier Extrauterinfrüchte im Unterleibe einer und derselben Frau. Thom. Bartholin sah bei einer Frau die Knochen von 2 Extrauterinfrüchten abgehen. Einen Fall von Schwangerschaft der Gebärmutter und des linken Eierstocks zugleich berichtet Goessmann. Campbell erzählt nicht nur einen Fall von Schwangerschaft in der Gebärmutter und im linken Eierstocke zugleich, sondern auch zwei Fälle von gleichzeitiger Uterin- und Abdominalschwangerschaft, und einen Fall von Uterin- und Muttertrompetenschwangerschaft. Eine von Uccelli beobachtete Eierstocksschwangerschaft und Molenschwangerschaft der Gebärmutter theilt Grotanelli [4]) mit. — Nach dem Absterben und der Einbalgung von Extrauterinfrüchten erfolgen nicht selten neue Schwangerschaften. Grotanelli hat ebenfalls eine

---

1) New-York medical repository. Vol. III. 1. 1810. 11.

2) Duncan medical Commentaries. Vol. XI. p. 72. — Richter's chirurgische Bibliothek. Bd. IV. S. 411.

3) Hüter a. a. O. S. 16.

4) Sinossi delle varie specie de difficoltà del parto del Samuele Merriman. Traduzione Italiana. Siena 1825. 8.

Frau bei einer Muttertrompetenschwangerschaft mehrmals empfangen und abortiren sehen. Nicola Pattuno sah eine Frau nach dem Absterben eines Extrauterinfötus wieder schwanger werden, und in dem von Phil. Horn [1]) berichteten Falle gelangte die Gebärmutterschwangerschaft neben einer Grav. abdominalis zum Ende und es wurde ein ausgetragener lebender Knabe geboren.

Das Erkennen der Extrauterinschwangerschaften hat seine grossen Schwierigkeiten und man darf sich nicht wundern, dass die Mehrzahl der Aerzte eine sichere Diagnose für ganz unmöglich hält, wenn man bedenkt, dass während der ersten 4 Monate nach der Empfängniss schon die Ermittelung der normalen Uterinschwangerschaft bisweilen grosse Hindernisse findet. Da nun die Dauer der Extrauterinschwangerschaft häufig eine noch geringere ist, das Kind also durch selbstständige Bewegungen sich weder der Mutter, noch dem Arzte bei der Untersuchung fühlbar macht, so beruhet häufig die gestellte Diagnose nur auf Vermuthung, oder höchstens auf mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit. In der neueren Zeit hat zwar A. J. Vieweg [2]) die Aerzte auf ein constantes Zeichen aufmerksam gemacht, nämlich die Leerheit der Gebärmutter, die er durch das vorsichtige Einführen eines Catheters (den er bis zum Fundus uteri zu führen und mehrmals um seine Axe zu drehen und an den Wänden sanft hingleiten zu lassen anräth) zu ermitteln strebt; allein man hat dabei zu bedenken, dass es nicht unmöglich ist, dadurch eine normale Schwangerschaft zu unterbrechen und dass bei gleichzeitiger Schwangerschaft in und ausser der Gebärmutter nichts dadurch bewiesen werden kann. Noch wichtiger aber ist der Umstand, dass in sehr vielen Fällen während der ersten Monate nach der Empfängniss die Extrauterinschwangerschaft sich durchaus durch keine pathologische Erscheinung zu erkennen giebt, oder wenigstens die Schwangerschaftsbeschwerden

---

1) Medicinische Jahrbücher des Kais. Kön. österreichischen Staates. Wien 1834. Bd. VI. St. 2.

2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VIII. St. 3.

bei denselben in nichts von den bei Uterinschwangerschaften gewöhnlichen abweichen. — Ungeachtet dessen hat die Wichtigkeit des Gegenstandes die Aerzte in der genauen Aufsuchung von diagnostischen Momenten und eigenthümlichen Krankheitserscheinungen nicht müde werden lassen, und namentlich hat sich Heim mit besonderer Vorliebe und Sachkenntniss die sichere Feststellung der Diagnose bei Extrauterinschwangerschaften zur Aufgabe gemacht. Man hat ziemlich allgemein angenommen, dass bei der Ansaugung des Eies am falschen Orte die gewöhnlichen Schwangerschaftsbeschwerden, wie Uebelkeit, Widerwillen gegen manche Speisen, Gemüthsverstimmung u. dergl. m. einen höhern Grad, als bei der normalen Schwangerschaft erreichen, allein sie fehlen auch in manchen Fällen ganz, oder sind nur sehr kurze Zeit, und in einem geringen Grade vorhanden. Gesellen sich aber zu grösseren Unbequemlichkeiten, welche wir als Folgen der Schwangerschaft betrachten, eine grössere Entwickelung der einen Seite des Unterleibes mit quälenden, häufig periodischen und meistens kolikähnlichen Schmerzen, frühzeitige Harnbeschwerden, hartnäckige Verstopfung des Darmkanals, ein wehenartiges Ziehen im Unterleibe, eine feststehende, bald drückende, bald stechende und brennende Empfindung in oder oberhalb der Inguinalgegend, die durch äussern Druck immer verstärkt wird, so wird dadurch schon mehr die Aufmerksamkeit des Arztes rege gemacht. Steigert sich der zuletzt erwähnte örtliche Sehmerz zu einem hohen Grade, werden die Schwangern von Angst und Verzweiflung befallen, wimmern und stöhnen sie, was Heim's Erfahrungen zu Folge auf eine eigenthümliche Weise geschehen soll, die mit andern Klagetönen nichts gemein hat; findet ein Ausfluss röthlichen, mit Blut gemischten Schleims aus den Genitalien Statt, fühlen sich die Kranken noch am meisten in der horizontalen Lage auf derjenigen Seite, auf welcher der locale Schmerz seinen Sitz hat, erleichtert, und bemerkt man periodisch schmerzhafte Verzerrungen des Gesichts, so erregt diess Alles, wenn der Arzt sich nicht durch eine örtliche Entzündung hatte täuschen lassen, die Besorgniss, dass eine vorhandene Extrauterin-

schwangerschaft die Ruptur des abnormen Fruchthälters zu veranlassen droht. Dieses Unglück hat sich gewöhnlich ereignet, wenn an der Stelle der Schmerzen auf einmal Zeichen innerer Verblutungen, Kälte des Gesichts und der Extremitäten, Todtenblässe, kalte Schweisse, Würgen, Ohnmachten, Erbrechen eintreten, der Puls klein und sehr schnell wird, die Kranken über Mangel an Luft klagen. — Wird der Fötus bei Extrauterinschwangerschaften dagegen bis über 5 Monate getragen, so tritt eine neue Reihe von Symptomen ein, welche mehr Aufschluss über den abnormen Aufenthalt desselben zu geben vermag. Diese Symptome werden durch die Bewegungen des Kindes, die an einem ungewöhnlichen Orte, und ungleich deutlicher (namentlich bei der Abdominalschwangerschaft) wahrgenommen werden, und durch die Auscultation, die hier die deutlichsten und bestimmtesten Resultate liefert, gewonnen, und tragen besonders dadurch, dass gleichzeitig die negativen Zeichen der Uterinschwangerschaft sich erhalten, von Tage zu Tage mehr zur Gewinnung einer richtigen Diagnose bei. — Hierzu haben wir ferner noch die Hülfsmittel der Diagnose zu zählen, welche die geburtshülfliche Untersuchung liefert. Bei der äusserlichen Untersuchung berücksichtigen wir namentlich die Form des Leibes, die oberflächliche Lage des Kindes unter den Bauchdecken, die Bewegungen desselben und die Schmerzhaftigkeit der Umgebungen. Namentlich wird es bei hagern Personen oft möglich sein, die etwas vergrösserte Gebärmutter neben dem Kinde zu unterscheiden. Beim weiteren Fortschreiten der Schwangerschaft liefert der Nabel nicht die bekannten Symptome, die wir bei der Normalschwangerschaft wahrnehmen. Auch kann das deutliche Unterscheiden einzelner Kindestheile die Diagnose in einzelnen Fällen berichtigen, doch hat sich der Arzt bei dergleichen Untersuchungen vor jeder vorgefassten Meinung sorgfältig zu hüten, damit nicht die Phantasie das nicht Gefühlte ergänze. Wir erinnern in dieser Beziehung an einen Fall, wo Heim das mit Darmkoth erfüllte Coecum für den Kopf und ein Stück vollgestopften Dünndarms für eine Extremität des Kindes hielt. — Die innere Untersuchung lässt während der

ersten beiden Monate nach der Empfängniss an der Gebärmutter und namentlich an der Vaginalportion derselben durchaus nichts wahrnehmen, was die Extrauterinschwangerschaft von der normalen unterscheiden könnte; bei weiterem Fortschreiten der ersteren aber bleibt die Gebärmutter unverändert. Heyfelder sagt zwar, der Muttermund sei bei der Graviditas tubaria gewöhnlich so weit geöffnet, dass man mit dem untersuchenden Finger denselben durchdringen könne, allein andre Beobachter (Vieweg, Grotanelli) widersprechen dem. Findet die Extrauterinschwangerschaft in den Anhängen der Gebärmutter, d. h. in den Ovarien oder Muttertrompeten Statt, oder hat sich das Ei bei der Abdominalschwangerschaft in der unmittelbaren Nähe des Uterus angesaugt, so pflegen die Veränderungen der Vaginalportion der letzteren augenfälliger einzutreten, als wenn das befruchtete Ei seine Stelle zwischen den Därmen einnahm, ohne mit den Geschlechtsorganen in unmittelbarer Verbindung zu bleiben, so wie auch im letzteren Falle die Schwangerschaft in der Regel eine längere Dauer hat und weniger bald bedenkliche Zufälle erregt, als die Schwangerschaften des Eierstocks oder der Muttertrompete. Auch ist die Bemerkung gemacht worden, dass die Gebärmutter gegen jede Berührung empfindlicher zu sein pflegt, wenn die Schwangerschaft in der Gebärmuttersubstanz selbst Statt hat, als bei der Abdominalschwangerschaft, was Busch und Moser als Folge consensuell gesteigerter Empfindlichkeit, andre Aerzte dagegen als Resultat einer auf die benachbarten Theile verbreiteten entzündlichen Reizung betrachten. Osiander und Kilian haben übrigens, wie Vieweg, um zu einer mehr sicheren Diagnose zu gelangen, die Untersuchung der Gebärmutterhöhle mittels Katheter und geknöpfter Sonden angerathen. — Endlich kann auch noch die sowohl durch die äusserliche, als durch die Mastdarmuntersuchung gewonnene Schätzung der Ausdehnung des Uterus, zusammengehalten mit der Zeit der Schwangerschaft, mit zur Erkennung einer Extrauterinschwangerschaft beitragen. — Entwickelt sich der abnorme Sack bei seiner allmäligen Vergrösserung mehr abwärts nach dem kleinen Becken zu, so verdrängt er nicht selten

den Uterus aus seiner Lage und macht die Veränderung dieser abnormen Richtung entweder unmöglich oder schmerzhaft, bedingt auch wohl ein solches Emporsteigen des Uterus, dass dessen Vaginalportion durch den untersuchenden Finger gar nicht erreicht werden kann. Entdeckt man bei der Untersuchung Kindestheile neben der Gebärmutter und stimmen die Orte, an welchen die Placentar- und Fötalpulsation vernommen wird, mit diesem Befunde überein, so gewähren diese Ergebnisse die meiste Sicherheit rücksichtlich der Diagnose. — Das letzte diagnostische Kennzeichen, welches einigen Werth hat, ist das Ausbleiben der Geburtsarbeit am Normalende der Schwangerschaft, oder die nach einiger Dauer derselben wieder eintretende Ruhe, der gewöhnlich bald das Absterben des Fötus folgt, das sich zuerst durch die sich allmälig vermindernden Kindesbewegungen, dann durch Frost und endlich durch das Gefühl einer Schwere im Unterleibe oder bei jeder Körperbewegung dadurch zu erkennen giebt, dass die Schwangere das Hin- oder Herfallen eines schweren Körpers im Leibe empfindet.

Bietet nun schon das Erkennen der Extrauterinschwangerschaft im Allgemeinen so grosse Schwierigkeiten dar, so kann man sich leicht denken, dass die Diagnose der besondern Arten derselben noch schwieriger ist. Namentlich gilt diess von der Graviditas ovarii, da krankhafte Geschwülste der Eierstöcke nicht allein ähnliche Symptome hervorbringen, sondern auch häufig die mit Wasseransammlungen in den Ovarien behafteten Kranken behaupten Kindesbewegungen zu empfinden, welche Erscheinung von uns bereits früher [1]) erklärt worden ist. Es hat daher Grotanelli nicht unrecht, wenn er sagt, wir können wohl in einzelnen Fällen zur moralischen Ueberzeugung des Bestehens einer Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter gelangen, welche der physischen Gewissheit ziemlich nahe kommt, allein wir seien dann noch keineswegs im Stande, die einzelnen Arten derselben auch nur mit einiger Gewissheit zu

1) Bd. II. S. 310.

bestimmen. Wenn Rahts [1]) unter den Zeichen der Graviditas ovaria (nach Froriep) ein Gefühl von Taubheit des Schenkels der betreffenden Seite aufzählt, so haben wir dabei zu bemerken, dass dieses Symptom auch bei den organischen Krankheiten der Ovarien häufig angetroffen wird. Dass übrigens die Eierstocksschwangerschaft nicht selten Monate lang verläuft, ohne bemerkenswerthe krankhafte Zufälle zu veranlassen, haben viele Beobachter, z. B. Böhmer [2]), Chambon de Montaux [3]), Heim [4]), Montaigner [5]) u. A. m. bemerkt.

Bleibt das Ei in der Muttertrompete, so wird dieselbe ausgedehnt, aber bei dieser Ausdehnung verdickt sich dieselbe zugleich und nimmt eine gleichsam muskulöse Structur an. Diese Veränderung ist aber gewöhnlich nicht an allen Stellen gleich, sondern man findet öfters einen Theil ihres Umfangs verdickt, während der andre verdünnt ist, und dadurch wird gemeinlich die frühzeitige Ruptur der Mutterröhre befördert. So fand z. B. Malin in seinem Falle die Muttertrompete, welche einen 10wöchentlichen Fötus enthielt, an der äussern Seite (gewöhnlich an der Stelle, wo der Mutterkuchen sich bildet) 1″ dick, während er nach vorn und oben kaum einige Linien stark war und eine kreisrunde etwa erbsgrosse Oeffnung zeigte. Da die Muttertrompete am wenigsten eine grosse Erweiterung zulässt, so stellen sich gewöhnlich bei der Schwangerschaft derselben frühzeitig Schmerzen ein, welche häufig den Kolikschmerzen ähneln und nicht selten auch mit Erbrechen verbunden sind. Gewöhnlich werden diese scheinbaren Kolikschmerzen als Folge vorausgegangener Erkältung betrachtet, und man hat kaum eine Ahnung von dem, was vorgeht, so erfolgt auch schon unter Ohnmachten und den bereits oben genannten Symptomen der innerlichen Verblutung der Tod, und erst dieser Ausgang macht

---

1) Diss. citat. p. 11.

2) Observationum anatomicarum rariorum Fasc. I. Halae 1753. obs. 1.

3) Der Arzt für Schwangere. Aus dem Französ. Bremen 1792. S. 223.

4) Horn's Archiv für medicin. Erfahrung. Berlin 1812. S. 7.

5) Chambon de Montaux l. c. p. 225.

das Bestehen einer Muttertrompetenschwangerschaft wahrscheinlich. Die Diagnose ist um so schwieriger, als die Gebärmutter dabei allerdings zugleich alle Zeichen einer zweimonatlichen normalen Schwangerschaft darbietet. Dazu kommt noch, dass auch nicht einmal das frühzeitige Eintreten des oben erwähnten kolikartigen Schmerzes constant ist, und dass in einzelnen Fällen die Muttertrompete ohne sonderliche Beschwerden eine sehr bedeutende Erweiterung zulässt. So berichtet nämlich Ed. Güntz [1]) einen Fall, wo wir der Leichenöffnung selbst beigewohnt haben, und wo ein 20jähriges kräftiges Dienstmädchen bei einer Muttertrompetenschwangerschaft sieben Monate lang von allen Beschwerden frei geblieben war und erst nach dem Aufwärtstragen zweier gefüllten Wasserkannen in eine über dem Erdgeschoss befindliche Etage des Wohnhauses wehenartige Schmerzen und Frost bekam, von der Zeit an Zeichen allmäliger innerer Verblutung darbot und noch an demselben Tage starb. Gelangt der Fötus in der Muttertrompete bis über die Hälfte der Schwangerschaft, so werden in der Regel die Bewegungen des Fötus, der meistens eng von den Trompetenwandungen umschlossen wird, nur sehr schwach (Grotanelli), oder auch wohl gar nicht (Güntz) empfunden, obgleich die Entwickelung desselben eine ganz normale ist. Diejenige Erscheinung, welche nur selten fehlt und deshalb noch am meisten geeignet ist, die Aufmerksamkeit des Arztes zu fesseln, ist der sich öfters wiederholende Abfluss eines blutigen Schleims aus der Mutterscheide. Bis zum 5. Monate nach der Empfängniss fortgeschrittene Muttertrompetenschwangerschaft veranlasst gewöhnlich eine seitliche Schieflage der Gebärmutter, welche auch keine Reposition zulässt, und diese Schieflage findet in der Weise Statt, dass der Muttermund derjenigen Seite, auf welcher die Gravid. tubaria Statt findet, zugekehrt ist. Die übrigen Symptome, z. B. die mit dem in der Regio lumbalis befindlichen Schmerz verbundene Schwäche und Lähmung des Schen-

1) Dissert. citat. p. 7.

kels der betreffenden Seite (Schmidtmüller)[1]), Oedem des Fusses und ein gleichzeitiger consensueller Schmerz in der Schulter (Schmalz)[2]) sind unzuverlässig und erstere fehlten in dem oben erwähnten Falle von Güntz ganz; auch von dem eigenthümlichen Gewimmer solcher Frauen, das Heim und Thuessink für ein ganz charakteristisches erklären und das mit dem Pfeifen der Mäuse verglichen worden ist, so wie von der verzweiflungsvollen Miene oder den schmerzhaft verzogenen Gesichtszügen, die man als Zeichen der Graviditas tubaria geschildert hat, wird häufig nichts wahrgenommen. So müssen wir nun zugeben, dass es kein charakteristisches Kennzeichen der Muttertrompetenschwangerschaft giebt, und auch die Freiheit von allen krankhaften Erscheinungen, wie sie von Güntz beobachtet worden ist, kann nicht als einzeln dastehende Ausnahme betrachtet werden, da Carus, Lenhosseck, Schmitt, El. v. Siebold u. A. dasselbe beobachtet haben. Göppert[3]) thut noch eines mit dem Blutflusse aus der Mutterscheide verbundenen Abganges häutiger Massen Erwähnung, der mehrmals beobachtet und durch die Ablösung der in der Gebärmutterhöhle sich ebenfalls bildenden Membr. decidua erklärt worden ist. Man darf jedoch auch auf diese Erscheinung nicht zu grossen Werth legen, da sie nicht constant ist und sehr leicht (wie auch selbst in dem von Göppert berichteten Falle) zu Verwechslung mit Abortus Veranlassung gegeben hat. Cottereau[4]) thut noch eines Mittels, die Schwangerschaft der Muttertrompeten zu erkennen, Erwähnung, nämlich der Einführung der Hand in den Mastdarm. Wenn diese ausführbar werden soll, muss der Darm erst gewissermassen gelähmt werden, was durch Klystire von einem Altheedecoct mit *Extr. belladonnae* und selbst durch Einschneiden

---

1) Handbuch der medicinischen Geburtshülfe u. s. w. Frankfurt a. M. 1809.

2) Versuch einer medic. chirurg. Diagnostik.

3) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1839. Nr. 31.

4) Journal hebdomadaire de Médecine. 1829. Nr. 57. — v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. XXVI. Nr. 554. S. 55.

der Sphincteren geschehen muss. Allein dieses Verfahren, dem noch manchmal unzulängliche Ausdehnungsfähigkeit des Darms entgegensteht, könnte nur so lange indicirt sein, als die schwangere Tuba sich noch oberhalb des kleinen Beckens befindet. — Da sonach alle diagnostischen Hülfsmittel nicht zum Zwecke führen, ermuntert Bamberger [1]) nach dem von Hohl und Blom gemachten Vorschlage das Stethoscop zu benutzen, allein in den ersten Monaten der Schwangerschaft liefert die Auscultation überhaupt keine Resultate, und Hohl und Blom gestehen selbst zu, dass die dadurch gewonnenen Zeichen bei den Eierstocks- und Muttertrompetenschwangerschaften dunkler sind, als bei den Bauchhöhlenschwangerschaften. — Man hat bisweilen die schwangere Tuba sich nach abwärts und zwar zwischen der Gebärmutter und dem Mastdarme ins kleine Becken senken sehen, so dass der Fötus neben der Gebärmutter unterschieden wurde. Ist diess nun auch ein Zeichen von Extrauterinschwangerschaft, so ist es doch keiner einzelnen Art eigenthümlich, sondern es ist diess eben sowohl bei der Eierstocks-, als auch bei der Muttertrompeten- und bei der Bauchhöhlenschwangerschaft beobachtet worden. Selbst in einem solchen von Martin beobachteten Falle vermochte Vieweg [2]), dem wir die Mittheilung desselben zu danken haben, noch bei der Leichenöffnung nicht bestimmt zu entscheiden, ob derselbe für eine Graviditas ovaria oder tubaria zu erklären sei. — Dasselbe gilt auch von dem örtlichen, entzündlichen Schmerze, welchen die Schwangere bei der der Ruptur vorausgehenden Dehnung und Spannung des abnormen Fruchthälters zu klagen pflegt, der aber auch zuweilen fehlt. — Fleury [3]) beschreibt sogar einen Fall von 8wöchentlicher Grav. tubaria, der durch Ruptur der Muttertrompete tödtlich geworden war, und in welchem die Gebärmutter sich nicht im mindesten entwickelt zeigte, auch im Innern derselben sich keine Spur einer Membr. decidua auffinden liess, und

1) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1838. Nr. 39.
2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VIII. St. 3. S. 335.
3) Archives de Médecine de Paris. 1838. Janv.

kein Zeichen einer entzündlichen Röthe wahrgenommen werden konnte. Auch von krankhaften Zufällen gab sich nichts kund und nur kurz vor dem Tode hatte die Kranke über einen kolikartigen Schmerz geklagt.

Lässt sich die Graviditas tubaria nicht erkennen, so ist diess noch viel weniger bei der Graviditas tubo-uterina oder interstitialis der Fall, wie Carus [1]) sehr richtig bemerkt, denn die von Schmalz [2]) als Unterscheidungszeichen angeführte Unbeweglichkeit der Geschwulst wird in den ersten Monaten, wo schon in den meisten Fällen der Ausgang in Ruptur erfolgt, nicht entdeckt und also keinen Aufschluss geben können.

Die Schwangerschaft in der Gebärmuttersubstanz endet meistens, oder vielmehr jedesmal mit Zerreissung der abnormen Höhle und Verblutung, und diese Zerreissung erfolgt gewöhnlich in den ersten Monaten und nur selten wird das Kind ausgetragen, wie in dem Falle, den Rosshirt [3]) beschrieben, und von dem wir das Präparat in der Entbindungsanstalt zu Erlangen gesehen haben. In diesem Falle bestand der obere Theil der in der Gebärmuttersubstanz gebildeten Höhle fast nur noch aus dem Bauchfellüberzuge der Gebärmutter. Auch in Cliet's [4]) Falle war die Schwangerschaft weit fortgeschritten und hatte bis zur 32. Woche nach der Conception gedauert. Der Ausgang dieser Schwangerschaft ähnelt in jeder Hinsicht denen der Eierstocks- und Muttertrompetenschwangerschaft, wo mit der Ruptur die Zeichen der Verblutung sich einstellen, und es ist daher von einer Diagnose dieser Species der Extrauterinschwangerschaft gar nicht die Rede.

Die Bauchhöhlenschwangerschaft anlangend, so unterscheidet sie sich gewöhnlich anfänglich gar nicht von der normalen,

---

1) Zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt physiolog. und pathol. Abhandlungen. Leipzig 1822. S. 51.

2) Diagnostische Tabellen. 4. Aufl. Dresd. 1825. S. 141.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IX. St. 3. S. 400.

4) Compte-rendu médico-chirurgical des observations recueillies dans la salle des Filles-mères de l'Hôpital général de la Charité de Lyon depuis le 1. Septb. 1817 jusqu'à la fin de Décbr. 1821. Lyon 1823.

weil die Beschwerden, welche sie veranlasst, ungleich geringer als bei den übrigen Arten der Extrauterinschwangerschaft sind. Ja es fehlen selbst in Fällen, wo der Fötus sich in einer weiteren Entfernung von der Gebärmutter entwickelt, die Zeichen der Schwangerschaft im Allgemeinen, es dauert die Menstruation sogar fort, die Brüste schwellen nicht an und die Gebärmutter entwickelt sich nicht, so dass man möglicher Weise über das Bestehen einer Schwangerschaft so lange in Ungewissheit bleiben kann, bis der den Fötus enthaltende Sack eine solche Ausdehnung erlangt hat, dass er sich der Kranken selbst und dem Arzte bei der äusserlichen Untersuchung des Unterleibes bemerklich macht. Aeussern sich in dieser Geschwulst Kindesbewegungen, oder weiset die Auscultation den Aufenthalt eines lebenden Kindes in demselben nach, so hat man sich zunächst zu überzeugen, ob die Geschwulst von der Gebärmutter gebildet wird, oder mit derselben in Verbindung steht. In dieser Absicht stellt man in der horizontalen Lage der Kranken die Vaginalexploration an, und während man den untersuchenden Finger an die Vaginalportion der Gebärmutter lehnt, sucht man mit der andern Hand den das Kind enthaltenden Sack nach oben zu drängen und möglichst weit vom Uterus zu entfernen, wodurch man die Ueberzeugung gewinnt, dass beide verschiedene Körper sind. Die übrigen krankhaften Symptome sind verschieden und hängen häufig von den Functionsstörungen derjenigen Unterleibsstörungen ab, die bei der Bildung der abnormen Höhle, in welcher der Fötus seinen Aufenthalt hat, betheiliget sind. Häufig wird aber dadurch die Diagnose sehr erleichtert, dass man den kindlichen Körper so deutlich durch die Bauchdecken fühlt, dass man jeden Theil mit grosser Bestimmtheit unterscheiden kann. Begreiflicher Weise ist diess bei magern Frauen am leichtesten möglich. Ueberhaupt wird bei der äusserlichen Untersuchung der Unterleib nicht so zugespitzt, wie bei der normalen Schwangerschaft, sondern flacher und breiter gefunden. Der Nabel wird gewöhnlich einwärts gezogen. Die Ergebnisse der Auscultation sind bei dieser Form der Extrauterinschwangerhaft am deutlichsten. Bei der innerlichen Untersuchung wird zuweilen

ein Kindestheil neben der verdrängten Gebärmutter entdeckt, was die Diagnose sehr erleichtert, wie diess z. B. von Hanius bemerkt worden ist, der bei der innerlichen Untersuchung glaubte, eine Graviditas plicae semilunaris Douglassii vor sich zu haben. — Erschwert wird nicht selten die Erkenntniss der Abdominalschwangerschaft dadurch, dass nach ihr noch eine normale Schwangerschaft zu Stande kommt.

Es liegt nicht in unserer Absicht, hier eine vollständige Abhandlung über Extrauterinschwangerschaft zu liefern, weshalb wir hier Alles, was hauptsächlich den Geburtshelfer interessirt, übergehen und nur erwähnen, was der Arzt zu wissen nöhig hat, da es uns zu weit führen würde, wollten wir die Extrauterinschwangerschaften hier in das Gebiet der Geburtshülfe verfolgen. Es möge also hier nur noch die allgemeine Bemerkung Platz finden, dass in zahlreichen Fällen erst die Leichenöffnungen das Dasein von Extrauterinschwangerschaften nachgewiesen haben, von denen man bei Lebzeiten der Kranken keine Ahnung gehabt hatte. Man hat aber auch umgekehrt nach sorgfältiger Anwendung aller Untersuchungsmittel nicht selten geglaubt, eine Graviditas extrauterina vor sich zu sehen, und sich dennoch getäuscht. Mit achtungswerther Freimüthigkeit erzählt Schlesier[1]), dass er in Verbindung mit Malin bei einer 40jährigen Dame eine Eierstocksschwangerschaft vor sich zu haben geglaubt, zu welcher sich noch eine Uterinschwangerschaft gesellte, allein nach der Beendigung der letzteren verschwand auch zugleich jede Spur der ersteren, die nichts Anderes als eine Anschwellung des Ovariums gewesen war, die sich bis zur Beendigung des Wochenbettes ganz zurückgebildet hatte. — Ja es giebt wohl kaum einen stärkeren Beweis für die Trüglichkeit der Diagnose der Extrauterinschwangerschaften, als dass Heim, der sich rücksichtlich dieses Gegenstandes der Heilkunde die grössten Verdienste erworben hatte, und noch jetzt als der beste Diagnostiker seiner

1) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1845. Nr. 31.

Zeit in dieser Hinsicht gerühmt wird, in einem Falle so fest von dem Vorhandensein einer Extrauterinschwangerschaft überzeugt war, dass er den Bauchschnitt machen liess, worauf er sich überzeugte, dass keine Spur einer solchen aufzufinden war. — In einem andern von Laugier beobachteten Falle, den Bricheteau zu unserer Kenntniss gebracht hat, wurde wegen vermeintlicher Extrauterinschwangerschaft eine Vaginalincision gemacht, und die Folge bewies, dass blos eine krankhafte Anschwellung des Ovariums vorhanden gewesen war. — Ebenso beweisen die Beobachtungen von Struve[1]), Loschge[2]), Güntz u. A. m. durch die gemachte Erfahrung, dass in manchen Fällen fast alle Zeichen der Extrauterinschwangerschaften fehlen, die grosse Schwierigkeit der Diagnose.

Der Verlauf und der Ausgang der Extrauterinschwangerschaften ist ein sehr verschiedener. Giebt der Eierstock, oder die Tuba, oder die Gebärmuttersubstanz (bei der Graviditas interstitialis) nicht in dem erforderlichen Grade, wie es das Wachsthum der Frucht erheischt, nach, so entsteht leicht Entzündung dieser abnormen Fruchthälter und der gewöhnliche Ausgang ist unter solchen Umständen Ruptur, die in den meisten Fällen durch Verblutung tödtlich wird. Bisweilen, wenn der abnorme Fruchthälter sehr verdünnt und die Ruptur nicht mit grossem Blutverluste verbunden war, bleibt das Kind in der Bauchhöhle liegen und ist in derselben verschiedenen Verwandlungen ausgesetzt, und so bildet sich eine secundäre Bauchhöhlenschwangerschaft, welche von der primären, bei welcher das befruchtete Ei sogleich in die Bauchhöhle gelangte, sich dort ansaugte und fortgebildet wurde, unterschieden werden muss. Berstet der das Kind enthaltende Sack nicht, so stellen sich am Ende der Schwangerschaft mit der erlangten Reife des Kindes wehenartige Contractionen ein, wenn aber diese, ohne zum Zwecke zu führen, einige Zeit gewährt haben, lassen sie wieder

1) Rust's Magazin u. s. w. Bd. XIII. St. 3. S. 516.
2) Horn's Archiv für medicinische Erfahrung. 1818. Heft 5. S. 228.

nach, das Kind stirbt endlich ab, wird eingebalgt und kann ein halbes Jahrhundert hindurch getragen werden. Es gehen aber mit dem kindlichen Körper verschiedene Verwandlungen vor; es wird derselbe entweder in Fettwachs verwandelt, und bleibt dann unverändert, oder er vertrocknet, ohne zu faulen (welche beide Verwandlungen wir auch häufig bei Schafen beobachtet haben); oder das Kind wird von einer knochenartigen oder steinernen Hülle umgeben (Lithopaedion), oder es geht in Fäulniss über. Im letzteren Falle entsteht gleichsam ein grosser Abscess in der Bauchhöhle, welcher der Gesundheit der Mutter sehr nachtheilig ist, hektisches Fieber erregt, das nicht selten der Mutter das Leben kostet. Aber auch noch unter so trüben Umständen hat die Heilkraft der Natur noch häufig Hülfe geschafft, nämlich dadurch, dass der Abscess sich einen Ausweg gesucht und entleert hat, und so haben wir die Ueberreste fauliger Früchte bald durch den Mastdarm, bald durch die Mutterscheide, bald durch die Bauchdecken entleert und die Mütter erhalten werden sehen. Wir werden durch eine Reihe von Thatsachen diese Erfahrungen zu stützen uns bemühen.

Den Ausgang der Eierstocksschwangerschaft in Tod durch Ruptur des krankhaft ausgedehnten Organs haben sehr viele Aerzte der älteren und neueren Zeit beobachtet, z. B. Mercerus[1]), St. Maritius (von Duverney St. Moresy genannt)[2]), Montagnier[3]), P. A. Böhmer[4]), A. Krohn[5]), P. Frank[6]), Murray et Kaltstroem, Heim, Uccelli, Granville[7]),

---

1) Joanni Riolani, Anthropographia et osteologia. Paris 1626. Lib. II. p. 283.

2) J. J. Mangeti Theatrum anatomicum. Tom. II. Genev. 1717. Lib. II. P. II. cap. III. p. 140 — Confr. Duverney, Oeuvres anatomiques. Tom. II. Paris 1761. p. 349.

3) Mangetus l. c. hist. 2.

4) Observationum anatomicarum rarior. Fasc. I. p. 30.

5) Vergl. Stark's Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. IV. St. 2. S. 363.

6) Epitome. Lib. VI. P. 2. p. 277.

7) Philosophical Transactions of the Royal Society of London. 1820. — Gerson und Julius, Magazin der ausländ. med. Literatur. Hamburg 1822. Bd. III. S. 495.

Hoepfner[1]), Painter[2]), Sammhammer[3]), Trezevant[4]), Doudement[5]), Rahts[6]), F. A. Menotti[7]), C. J. Fuchsius[8]), A. M. Hornung[9]), Vieweg[10]). — Häufiger noch als die Eierstocksschwangerschaft kommt die Graviditas tubaria vor, und da diese in der Regel sich mit Ruptur des Sacks endet, ist auch der Ausgang in Ruptur der Tuba mit Verblutung noch öfter beobachtet worden. Beispiele davon haben z. B. mitgetheilt Clarke[11]), Saxtorph[12]), Thümmel[13]), Schmitt[14]), Wolff[15]), Canonico[16]), Langstaff[17]), Albers[18]), Grotanelli[19]), Bushell[20]), Lenhosseck[21]),

---

1) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XI. S. 349.

2) The London medical Repository. 1823. June. — v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. VI. Nr. 135. S. 40.

3) Rust's Magazin u. s. w. Bd. XVI. Heft 1. S. 64.

4) The medical Recorder of original Papers and Intelligence in Medicine and Surgery. Nr. 3. 1825. July.

5) Journal de physiologie expérimentale et pathologique par F. Magendie. Tom VI. 1826. Janv. — Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. u. s. w. Bd. II. St 2. S. 397.

6) Diss. supra citat. p. 25.

7) Annib. Omodei, Annali universali di Medicina. 1839. Gennajo, Febbr., Marzo.

8) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. II. St. 2. S. 261.

9) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Wien 1836. Bd. X. St. 3.

10) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VIII. Heft 3. S. 330.

11) Transactions of a Society for the improvement of medical and chirurgical Knowledge. London. Vol. II.

12) Acta regiae societatis medicae Hafniens. 1818. Vol. I. p. 1.

13) Rust's Magazin für die ges. Heilkunde. Berlin. Bd. XVII. St. 2. S. 389.

14) Beobachtungen der Kais. Königl. medicin.-chir. Josephs-Akademie zu Wien. Bd. I. 1801.

15) Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde von einer Gesellschaft praktischer Aerzte in Petersburg. II. Samml. 1823.

16) Repertorio medico-chirurgico di Torino. 1823. Nr. 37. Gennajo.

17) Medico-chirurgical Transactions. London. 1816. Vol. VIII. P. II.

18) Salzburger medicinisch-chirur. Zeitung. Insbr. 1821. S. 413. — Rust's Magazin Bd. XIV. 1823.

19) Nuovi Commentary di Medicina e di chirurgia, pubblicati del Sign. V. L. Brera, C. Ruggieri e Fl. Caldani. Padua 1819. Tom. III.

20) The London medical and physical Journal. 1823. March.

21) Beobachtungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der gesammten praktischen Arzneikunde; von österreich. Aerzten. Bd. II. Wien 1821.

Heim[1]), Struve[2]), v. Thuessink[3]), Carus[4]), Czihak[5]), Lobstein[6]), Charpentier[7]), G. B.[8]), Phil. Carresi[9]), Villerand de Lafosse[10]), J. Güntz[11]) (zwei Fälle), Blanchet[12]), J. Elliotson[13]), J. Cooper[14]), Heusinger[15]), James Reid[16]), Drejer[17]), Burtz (mitgetheilt von Busch)[18]), Heyfelder[19]), Seerig[20]), Will. Robbs[21]), Hayn[22]), Selwyn[23]), H. Ad. Hirt[24]) (zwei Fälle),

1) Horn's Archiv für medicin. Erfahrung. 1812. I.

2) Rust's Magazin u. s. w. Bd. XIII. Heft 1.

3) Verhandelingen der eersten Klasse van het konigl. Nederlandsche Institut van Wetenschappen. Zesde Deel. Amsterdam 1823.

4) Zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt physiol. und pathol. Abhandlungen. II. Bändchen.

5) Dissert. cit.

6) Compte sanitaire de la salle des accouchées de l'Hôpital civile de Strasbourg pour les années 1804 à 1814. 8. (ohne Jahreszahl.)

7) Lancette française. Paris 1830. Nr. 35. — v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. XXVII. Nr. 586. S. 221.

8) Annib. Omodei, Annali universali di Medicina. Vol. XXXVI. 1825. — Repertorio medico-chirurg. di Torino. 1825. p. 550.

9) Selectae e praxi quindena in Nosocomio et Municipio montis S. Sabini. 1830.

10) Nouvelle Bibliothèque médicale et Bulletin de l'Athène de Médecine de Paris 1825. Juillet.

11) Diss citat. p. 7 et 12.

12) The Quebec medical Journal. 1827.

13) Medico-chirurg. Transactions. Vol. XIII. P. I. 1825.

14) The Edinburgh medical and surgical Journal. Nr. 94. 1828. Jan.

15) Heusinger's Zeitschrift für die organische Physik. Bd. I. Hft. 3. 1827.

16) London medical Gazette. Vol. XV. 1835. Jan. 3. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd IX. S. 320. —

17) Journal f. Medicin og Chirurgie 1834. Mai. — v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XV. St. 1. S. 142. 1835.

18) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. III. S. 307.

19) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XI. S. 230.

20) Rust's Magazin u. s. w. Bd. XLVII. Heft 3. Berlin 1836.

21) London medical Gazette. Vol. XVII. 1836. March. — Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medicin. Bd. III. Heft 2. 1836.

22) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1836. Juni. 8. Nr. 23

23) Aus den Transactions of the provincial medical and surgical Associations in der Salzburger medicinisch-chirurgischen Zeitung. 1817. 1.

24) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XIV. St. 1. S. 26 und 43.

L. Fleury[1]), Bamberger[2]), J. T. Ingleby[3]), Baynham[4]), Bellamy[5]), Jos. Hinterberger[6]) (zwei Fälle), Clement[7]), Göppert[8]), Dassier[9]), J. Allpart[10]) und Malin[11]).

Die Tubo-Uterinschwangerschaft (Graviditas interstitialis) ist noch nicht lange Zeit bekannt und alle bis jetzt mitgetheilten Fälle haben mit dem Tode (meistens Folge von Ruptur der Tasche, welche sich in der Gebärmuttersubstanz gebildet hat) geendet. Beobachtungen hierüber haben Schmitt[12]), Albers[13]), Hederich[14]), Cliet[15]), Bellemain[16]), Dance[17]), Moulin[18]),

---

1) Archives générales de Médecine. 1838. — Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medicin. Bd. IX. 1838. S. 545.

2) Casper's Wochenschrift. u. s. w. 1838. Nr. 39.

3) The Edinburgh Journal. 1834. Nr. 121.

4) Ebendaselbst von Ingleby mitgetheilt.

5) Desgleichen.

6) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Neue Folge. Bd. VII. St. 4. und Bd. VIII. St. 1. 1835.

7) Lancette française. 1834. Nr. 28.

8) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1839. Nr. 31.

9) Journal des connaisances médicales. 1844. Septbr. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XLVI. S. 45.

10) The Lancet. London 1845. Octbr.

11) Casper's Wochenschrift u. s. w. Berlin 1839. S. 569.

12) Beobachtungen der K. K. medicinisch-chirurgischen Joseps-Academie in Wien. 1801. Bd. I. Tab. V.

13) Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung. 1821. S. 413. — Ausführlich beschrieben von Mayer, Beschreibung einer Graviditas interstitialis uteri u. s. w. Bonn 1825. 4.

14) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. II. Berlin 1817. Septbr., Octbr. — und Carus, zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt physiolog. und patholog. Abhandlungen Leipzig 1822. I. und II. Bändchen.

15) Harless, neue Jahrbücher der deutschen Medicin und Chirurgie. Bd. VIII. St. 15.

16) Beschrieben von Breschet, Medico-chirurgicales Transactions. Vol. XIII. P. I. 1824.

17) Breschet im Repertoire général d'anatomie et de physiologie pathologiques et de clinique chirurgicale. Tom. I. Nr. 1. 1826.

18) Archives générales de Médecine. 1825. Novbr.

Auvity[1]), Carus sen.[2]), Rokitansky[3]) (zwei höchst merkwürdige Fälle von Graviditas interstitialis, die sich dadurch auszeichnen, dass in dem ersten — Nr. 4487 im patholog. Museum zu Wien — der Fötus einige Monate über die Zeit getragen und mittels des für die Mutter tödtlichen Kaiserschnitts todt zu Tage gefördert worden war, — im zweiten dagegen — Nr. 4802 des genannten Museums — die Sinuswände nach 7monatlicher Schwangerschaft in Folge vorausgegangener Entzündung vereitert waren), Rosshirt[4]) (wieder ein Fall zu Ende gelangter Graviditas interstitialis, der hier und da als zweifelhaft geschildert wird, den wir aber nach eigener Anschauung des Präparats als constatirt betrachten), Mondini[5]) (Beschreibung eines im Bologner Museum befindlichen Präparats), Heyfelder[6]), Lugo[7]), Suyck[8]) und Payan[9]) gemacht oder mitgetheilt. — Ausserdem soll sich nach einer Mittheilung von Carus[10]) noch ein Präparat dieser Art im patholog. Museum zu München befinden, wovon uns eine ausführliche Beschreibung noch nicht bekannt ist. — Hiernächst müssen wir noch einiger Fälle Erwähnung thun, wo sich gleichsam ein Uebergang zu der Graviditas interstitialis zeigte. Dubois[11]) fand nämlich, so wie auch Pinel-Grandchamp[12]) den Sack, welcher den Fötus enthielt, halb von der Tuba und halb von der Uterinsubstanz ge-

---

1) Beschrieben von Ménière, Archives générales de Médecine. 1826. Juin.

2) Hohnbaum und Jahn, medicinisches Conversationsblatt. 1832. Nr. 1.

3) Rohatzsch, allgemeine Zeitung für Chirurgie, innere Heilkunde und ihre Hülfswissenschaften. 1841. Nr. 8.

4) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IX. St. 3. S. 400.

5) Vergl. Schmidt's Jahrbücher Bd. XLVI. S. 47.

6) Studien im Gebiete der Heilwissenschaft. 1838.

7) Heidelberger medicinische Annalen. Bd. VII. Heft 3.

8) Mündliche Mittheilung an Carus, Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XLVI. S. 47.

9) Journal de Toulouse. 1844. Mars.

10) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XLVI. S. 47.

11) Ebendaselbst.

12) Ebendaselbst.

bildet, und ebenso verhielt es sich in einem von Oettinger[1]) mitgetheilten Falle.

Auch an tödlichen Fällen von Bauchhöhlenschwangerschaften fehlt es nicht; es gedenken deren z. B. T. K. Schulze[2]) (tödtlich 48 Stunden nach Beginn der Geburtsarbeit), Bright[3]) (hier schien ursprünglich eine Graviditas tubaria Statt gehabt zu haben, die erst durch Zerreissung zu einer Grav. abdominalis secundaria geworden war), Fairbairn[4]) (die Mutter starb in Folge der Zerreissung des Sacks), W. Johnson[5]) (das Kind war ausgetragen und die Frau starb 6 Wochen nach dem Eintritte der Wehen), Tilt[6]) (die Mutter starb 4 Tage nach dem Aufhören der Kindesbewegungen und in der Bauchhöhle wurde ausser einem scheinbar achtmonatlichen Fötus noch eine enorm grosse, 5″ dicke und 5 Pfd. schwere Nachgeburt gefunden, welche hauptsächlich durch die Art. mesentericae gespeisst worden waren), James[7]), Basedow[8]) (das Kind war ausgetragen, war kurz vor dem Tode der Mutter abgestorben und der von der Mutterscheide umgebene Kindeskopf stand bereits tief im Becken), A. M. Hornung[9]) (der Tod erfolgte durch Ileus), Queyssac[10]) (der mit dem Uterus und Rectum adhärirende Sack war zerrissen und enthielt einen etwa 6monatlichen Fötus; in die Bauchhöhle waren ungefähr 3 Pfund Blut ergossen),

---

1) Jahrbücher des ärztl. Vereins in München. Bd. III. S. 145.

2) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1829. Febr. S. 129.

3) v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. XXIV. Nr. 516. S. 160.

4) The Edinburgh medical Journal. 1842. Jan.

5) The Philadelphia Journal of the medical and physical Sciences. Vol. II. Nr. 3. — Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung. 1829. Bd. II. Nr. 34. S. 120.

6) The London medical and physical Journal. 1828. May. — v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. IX. St. 2. S. 473.

7) Mitgetheilt von Gardley und Sansbury in the North American medical and surgical Journal. Vol. I. Nr. 2. Philadelphia 1826. 8.

8) Casper's Wochenschrift u. s. w. 1836. Mai. 21.

9) Oesterreichische medic. Jahrbücher. Neueste Folge. Bd. XVI. S. 353. 1838.

10) Journal des connaissances méd. 1834. Juin.

Doudement[1]) und Cruveilhier[2]) (fanden jeder eine 3monatliche Frucht mit vielem Blute in Folge von Zerreissung der einschliessenden Säcke in der Bauchhöhle), M. Pointe[3]) (fand in einem Leichname einen, mittels eines zelligen Stranges an das Gekröse befestigten 5'' langen Embryo), Rob. Collins[4]) (es wurde in der Bauchhöhle eine geborstene Geschwulst von der Grösse einer Pomeranze und ein 2monatlicher Embryo angetroffen), Johnson[5]) (ein ausgetragenes Kind wurde in den unzerrissenen Eihäuten mit dem Kopfe ins Becken eingekeilt angetroffen), R. Mackie[6]), Cotton[7]), Otto[8]), Chaussier[9]), Heim, Martin[10]) (der Fötus war in einer aus den äusseren Flächen der Mutterscheide, Gebärmutter und des Mastdarms gebildeten Höhle befindlich und es hatte den Anschein, als wenn das Ei sich ursprünglich an den Fimbrien der linken Muttertrompete angesaugt gehabt habe) u. A. m.

Die Bauchhöhlenschwangerschaft, deren ursprüngliches Vorkommen Merriman ganz läugnet oder wenigstens als sehr zweifelhaft betrachtet, führt aber keineswegs immer zum Tode, sondern es stirbt nicht selten das Kind ab, und wenn es nicht in Fäulniss übergeht, sondern vertrocknet, oder eingebalgt wird, oder sich in Fettwachs verwandelt, oder von einer Kno-

---

1) Journal de physiologie expérimentale et pathologique par F. Magendie. Tom. VI. Nr. 1. 1826. Janv. — Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. S. 397.

2) Behrend und Moldenhawer, Neueste Journalistik des Auslandes. Bd. I. S. 90.

3) Ebendaselbst. Bd. VIII. S. 190.

4) The London medical Gazette. 1831. June.

5) The Philadelphia Journal of the medical and physical Sciences. Vol. II. Nr. III. 1825. p. 120.

6) The London medical and Physical Journal. New Series. Vol. II. 1827. April.

7) New-York medical and physical Journal. Vol. I. p. 325.

8) Hufeland's Journal für praktische Heilkunde. 1823. Decbr.

9) Journal général de Méd., Chir. et Pharm., ou Recueil périodique de la Soc. de Méd. par Sédillot. 1814. Tom. XXX.

10) Mitgetheilt von Vieweg. Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VIII. St. 3. S. 335. Vergl. Ebendaselbst. S. 321, und 325.

chenhülle umgeben wird, kann es viele Jahre lang von der Mutter, ohne deren Gesundheit merklich zu stören, getragen werden. Diese Schwangerschaften veranlassen nicht selten, je nach der Lage des Kindes, besondere Zufälle. So beobachtete Drejer[1]) eine Abdominalschwangerschaft bei einer Frau, welche seit 13 Jahren nicht geboren hatte und bei welcher das oberhalb der Gebärmutter gelegene Kind eine Retroversio uteri veranlasste. Man konnte die Kindesbewegungen sehr deutlich durch die Bauchdecken unterscheiden, im 7. Monate der Schwangerschaft hörten aber dieselben auf, es stellten sich Wehen ein, die aber natürlich erfolglos blieben und nur einige Blutflüsse aus der Gebärmutter veranlassten. Endlich fiel der Unterleib zusammen, die Brüste wurden wieder welk, die Milch in denselben wurde resorbirt, die Menstruation kehrte wieder und die Kranke erholte sich so weit, dass sie ihrem Hauswesen vorzustehen und bedeutende Wege zu Fuss zu machen im Stande war. Auf diese Weise pflegt der Hergang der Sache gewöhnlich zu sein, nur dass die begleitenden Uebel wechseln oder im glücklichen Falle auch wohl ganz fehlen. So beobachtete Löscher[2]) eine Bauchhöhlenschwangerschaft mit Wassersucht der Gebärmutter; nach abgelaufener Schwangerschaft starb das Kind, und noch 7 Jahre später konnten die einzelnen Theile desselben deutlich durch die Bauchdecken unterschieden werden. A. J. Vieweg[3]) berichtet einen Fall, in welchem er bei einer 46—47jährigen Frau den Kopf eines seit 6 bis 7 Jahren getragenen Kindes zwischen der Gebärmutter und dem Mastdarme ins kleine Becken gepresst antraf, wo er hartnäckige Stuhl- und Harnbeschwerden veranlasste. Einen 4monatlichen Fötus fand Moormann[4]) in

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe Bd. XV. St. 3. S. 434.

2) Neue Zeitschrift für Geburtshülfe. Bd. III. St. 2. S. 301 und Bd. V. St. 3. S. 453.

3) Einen Fall ähnlicher Art, eine Frau betreffend, welche eine 9monatliche Extrauterinschwangerschaft überlebte, und von welcher das endlich abgestorbene Kind im Leibe getragen wurde, finden wir in der Gazette médicale de Paris. 1836. Nr. 4. mitgetheilt.

4) The American Recorder. Philadelphia 1825. Jul.

dem Leichname einer 4 Jahre nach der Empfängniss verstorbenen Frau, und einen ähnlichen Fall bringt L. Andry[1]) zu unserer Kentniss. Ein völlig ausgetragenes Kind fand Rizzo[2]) im Leibe einer nach 16monatlicher Schwangerschaft an Enteritis verstorbenen Frau. Saxtorph[3]) beschreibt einen 6monatlichen Embryo, der in einem mit allen Unterleibseingeweiden verwachsenen Sacke gefunden wurde, und v. Ehrhart[4]) einen ähnlichen fünfmonatlichen. Guillemot[5]) fand ein vollkommen ausgetragenes Kind, welches die Mutter 7 Jahre in ihrem Schoosse getragen hatte, in einer am Uterus sitzenden Geschwulst, und A. J. Jungmann[6]) ein seit 2 Jahren ausgetragenes Kind im Unterleibe einer 10 Tage nach einer natürlichen Entbindung verstorbenen Frau. Stark[7]) und Horn[8]) berichten Fälle, wo Frauen bei Abdominalschwangerschaften wieder empfangen hatten. H. A. Hirt[9]) gab Nachricht von dem Befinden einer Frau die seit 10 Jahren ein ausgetragenes Kind in der Bauchhöhle trug; eben so Macartney[10]). In Hornung's Falle hatte die Abdominalschwangerschaft vor Eintritt des Ileus bereits 10 Jahre gewährt. M. J. Aubry[11]) traf bei der Leichenöffnung einer 70jährigen, Mitivié[12]) bei einer 77jährigen wahnsinnigen Frau

---

1) Annib. Omodei, Annali universali di Medicina. Milano 1820. Vol. XV. Agosto.

2) Memoria sopra una gravidanza estra-uterina. Catanea 1819. 8.

3) Acta Reg. Societ. med. Hafn. 1818. Vol. I.

4) Sammlung von Beobachtungen und Aufsätzen über Gegenstände aus der Arzneikunde, Wundarzneikunst und Entbindungslehre. I. Nürnberg 1803.

5) Lancette française. 1832. Mars 13. — v. Froriep's Notizen u. s. w. Nr. 712.

6) Das Technische der Geburtshülfe zum Gebrauche bei Vorlesungeu über Operationen. Prag. 1824. 8.

7) Progr. de graviditate extrauterina cum uterina conjuncta observatione illustrata. I—III. Jen. 1824.

8) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. Bd. VIII. St. 2. S. 330.

9) Ebendaselbst. Bd. XIV. St. 1. S. 53.

10) Dublin Journal. 1835. Nr. 21. — Noch ein Fall dieser Art ist mitgetheilt in der Gazette médicale de Paris. 1828. Nr. 4. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XIV. S. 320.

11) Archives générales de Méd. Paris 1842. S. 346.

12) Ebendaselbst. 1828. Octbr.

auf eine Bauchhöhlenschwangerschaft. Baum[1]) öffnete im Jahre 1836 eine 70jährige Frau, welche seit dem Jahre 1807 schwanger war. Auch in diesem Falle hatten sich die Wehen eingestellt, hatten sich aber wieder verloren. Bei der Leichenöffnung fand man die noch ziemlich gut erhaltene Frucht hinter der gesunden Gebärmutter von einer Knochenschale umgeben; auch in der Haut des Kindes fanden sich hier und da Knocheninseln. Auch Moyon[2]) hat, wie Holst berichtet, einen 3monatlichen verknöcherten Embryo in einer am Bauchfelle befestigten Kyste angetroffen. Wagner[3]) erzählt die Geschichte einer 5jährigen Schwangerschaft, bei welcher, dem Gefühle nach zu urtheilen, das Kind in ein Lithopaedion verwandelt worden war. C. Herrich-Schäffer[4]) entdeckte bei der anatomischen Untersuchung einer 82jährigen, an Alterschwäche verstorbenen Frau an der Stelle des linken Eierstocks eine zusammengeballte knöcherne Geschwulst, deren äussere Bedeckung von den Fragmenten einiger Schädelknochen gebildet wurde und innerhalb welcher sich alle übrigen Knochen eines vollständigen Kinderskeletts, die mittels einer zähen, weissen Materie verbunden waren, befanden. In dem von Pachur[5]) erzählten Falle wurde das Kind nach 8jähriger, und in dem von G. Fr. Orth mitgetheilten Falle nach 46jähriger Schwangerschaft in dem Leichname seiner 94jährigen Mutter gefunden. Weitere Beobachtungen vom Zurückbleiben der Kinder nach Extrauterinschwangerschaften sind von Haller[6]), Littrius[7]), Bolten[8]), Varocquier[9]), Jae-

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVI. St. 2. S. 489.

2) Ebendaselbst. Bd. XVII. St. 3. S. 611.

3) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1835. Mai.

4) El. v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. XVII. St. 2. S. 263.

5) Med. Zeitung vom Vereine für Heilkunde. Berlin 1840. S. 29.

6) Histoire de l'Académie Royale des sciences. Paris 1777. p. 21.

7) Ebendaselbst. II. Edit. 1743. Mémoires. p. 111.

8) Hamburger Magazin. Bd. I. St. 1. 2. Auflage. Hamburg 1747. S. 96.

9) Histoire de l'Acad. Roy. des sciences. Année 1756. à Paris 1762. p. 48.

gerschmidt[1]), G. Thom[2]), l'Eveillé[3]) und Petit[4]) mitgetheilt worden.

Nicht immer wird das Absterben des Fötus im Unterleibe so gut vertragen, sondern wir sehen bisweilen in Folge desselben Wassersucht (Sonsis), oder auch hektisches Fieber eintreten. — Häufig macht aber auch die Natur Anstrengungen, das abgestorbene Kind aus dem Körper auszustossen. Diess geschieht dadurch, dass der kindliche Körper in Fäulniss übergeht, dass sich die Eiterjauche auf irgend einem Wege durchfrisst und nur die Knochen zurückbleiben, die sich endlich ebenfalls einen Ausweg suchen. Freilich setzt die Natur nicht immer diesen Process durch, sondern das Leben geht während desselben verloren, aber es sind auch sehr zahlreiche Fälle bekannt geworden, in denen auf diese Weise die Schwangerschaft aufgehoben und die Gesundheit völlig wieder hergestellt wurde. E. C. Jac. v. Siebold[5]) fand bei einer Frau, welche unter den Zeichen einer Phthisis intestinalis gestorben war, zwischen dem Ileum und dem Colon descendens die Knochen eines Fötus und einen fistulösen Gang. Der Fötus war bis auf die Knochen aufgezehrt, die letzteren hatten dagegen noch keinen Ausweg gefunden. So hatte auch Herrich-Schäffer[6]) an der Stelle des Ovariums einer 82jährigen Frau die zusammengeballten Knochen eines 6monatlichen Fötus angetroffen, von denen viele mit kleinen glänzenden Krystallen von phosphorsaurer Ammonik-Talkerde besetzt waren. Suchen die Knochen sich einen Ausweg, so ist dieser nicht immer ein günstiger. In Morlanni's, Josephi's, Wittmann's, Ebersbach's[7]), van der Wiel's, Bonnie's,

---

1) Nova acta physico-medica Academ. Caesar. Leopold. Carol. Nat. Curios. Tom. IV. Norimb. 1770. p. 82.

2) Diss. supra citat.

3) Rapports généraux des travaux de la Société philomatique de Paris. à Paris 1798. 4. p. 146.

4) Recueil des act. de la Société de Santé. Lyon 1798.

5) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. St. 2.

6) Ebendaselbst.

7) Ephemerid. Natur. Curios. 1714. obs. XX.

Doudemont's und Hamelin's Fällen gelangte durch Eiterung das Knochengerüste des Fötus in die Harnblase, worüber allerdings die Mütter das Leben verloren; und Lecieux[1]) theilt mehrere Fälle mit, in denen Fötusknochen Harnblasensteinen zum Kerne dienten. — A. Miller[2]) fand bei der Leichenöffnung einer 37jährigen Frau, welche nach dem Absterben eines 8monatlichen Extrauterinfötus gestorben war, die Ligamenta uteri mit dem Ileum verwachsen, in letzterem mehrere Knochen des Fötus und ein angefressenes Wangenbein in der Geschwürsöffnung. Fortin[3]) zog einer Frau einen 4monatlichen Fötus aus dem Mastdarme, doch ging die Mutter in Folge von Blutverlust und einer Peritonitis verloren. In Herrich-Schäffer's Falle befanden sich 7 Kopfknochen durch Fäcalmaterie verbunden im Colon descendens. Lud. Siewruk[4]) sah die Knochen eines ausgetragenen Kindes durch den After theilweise abgehen, die Mutter aber bald darauf sterben. M. Goldberger[5]) sah einen Sack, welcher einen ausgetragenen Abdominalfötus enthielt, abscediren, im rechten Hypochondrium entstand eine Durchbohrung der Bauchdecken, durch welche sich eine übelriechende Jauche entleerte, aber die Wunde wurde brandig und die Kranke kam um. Bei der Leichenöffnung fand man die Muskeln des Kindes in eine fettartige Substanz verwandelt, und alle Knochen, mit Ausnahme eines Os bregmatis, in vollem Zusammenhange. — Einen Fall, welcher beweisen soll, dass ein Abdominalfötus sich einen Weg durch das Scheidengewölbe zu bahnen im Begriff gewesen, theilt Hiller[6]) mit; doch fehlt demselben um deswillen die Beweiskraft, weil hier wahrschein-

---

1) Bulletin des sciences médicales publié au nom de la Société médicale d'Emulation de Paris. 1822.

2) The London medical and surgical Journal. 1835. Nr. 175.

3) Presse médicale. 1837. Nr. 9.

4) Collectanea medico-chirurgica Caesareae Academiae medico-chirurgicae cura et impensis edita. Vilnae 1838. 4. Vol. I. cum tab. III. p. 291.

5) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. 1841. Novbr.

6) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. 1845. Nr. 16. — Vergl. Grenser in Schmidt's Jahrbüchern u. s. w. Bd. XLVII. S. 305.

lich das Kind während der natürlichen Geburtsarbeit erst durch einen Scheidenriss in die Bauchhöhle gelangte. Dagegen berichten noch Giffard [1]), Chamoux [2]), Gmelin [3]), Forrestier [4]) und F. W. Wilmanns [5]) Fälle, in welchen die Natur den Fötus durch den After auszustossen suchte, wozu jedoch die Kräfte nicht ausreichten, und wobei die Mütter verloren gingen. Ebenso theilen Guérard [6]) und Susewind [7]) Fälle mit, in denen der Tod der Mütter durch Entzündung der Därme und des Bauchfelles erfolgte. In dem Falle von Wilmanns hatte die Kranke seit der Abdominalschwangerschaft noch 4 natürliche Schwangerschaften gehabt, und erst nach 14 Jahren suchte die Natur durch Mastdarm und Harnwege die Frucht zu beseitigen, was aber wegen eingetretenem hektischem Zustande nicht ausgeführt wurde. Noch zwei Fälle von Eierstocksschwangerschaften, wo die Natur Abortus zu Stande zu bringen suchte, dabei aber durch enteritische Zufälle der Tod herbeigeführt wurde, hat Magendie [8]) zu unserer Kenntniss gebracht.

In einer grossen Anzahl von Fällen ist aber auch die allmälige Entleerung des Fötus durch den Mastdarm vollkommen gelungen und die Herstellung der Gesundheit die wohlthätige Folge davon gewesen. Der Fälle von Mainwaring, Duftschmidt, Kelson, Flachs, Henke, Mursinna, Middelton, Gonning, Yardley und Sansbury, Ernert, W. Renken, W. Young, J. Davies, Boogaard haben wir bereits

---

1) Philosophical Transactions Vol. XXXVI. for the years 1729 and 1730. London. 1731. Nr. 416. p. 435.

2) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie, par Roux. Tom. XXXIX. Paris 1773. — Richter's chirurgische Bibliothek. Bd. II. St. 4. Göttingen 1774. S. 43.

3) Baldinger's neues Magazin für Aerzte. Bd. IV. St. 1. S. 17.

4) Duncan's Annals for the year 1798. — Voigtel's Handbuch der patholog. Anatomie. Bd. III. S. 550.

5) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1829. März. S. 3.

6) Rust's Magazin für die ges. Heilkunde. Bd. XXVI. Heft. 3. S. 532.

7) Dissert. supra citat.

8) Journal de Physiologie. 1825. Janv. — Journal des progrès des sciences etc. Vol. I. Paris. 1827. — Heidelberger klinische Annalen. Bd. IV. Supplhft. 1. 1828. 128.

anderwärts Erwähnung gethan [1]), und fügen denselben hier noch folgende interessante Beobachtungen hinzu. Kleefeld [2]) theilt die Geschichte einer Frau mit, welche nach $3^1/_2$jähriger Schwangerschaft des linken Eierstocks mit einem fauligen Ausflusse die Knochen des Fötus durch den Mastdarm entleerte. Hällein [3]) beobachtete ebenfalls das Abgehen der Kindesknochen durch den After. Schleifer [4]) sah binnen 8 Tagen einen ganzen, bereits stark in Fäulniss übergegangenen Fötus durch den After abgehen und die Mutter genesen. Späth [5]) sah in einem Falle 20 Jahre lang Fötustheile durch den After abgehen, ohne dass Eiterabgang oder eine eiterartige Diarrhöe dabei bemerkt worden wäre. Galiay [6]) macht uns noch mit einem viel merkwürdigeren Falle bekannt. Eine junge Frau, welche ausser der Gebärmutter schwanger war und welche das Glück hatte, im Verlaufe mehrerer Monate alle Knochen des ausgetragenen Fötus durch den Mastdarm zu entleeren, wurde 6 Jahre darauf nochmals schwanger, trug das Kind wiederum in der Bauchhöhle, allein es starb dasselbe diessmal schon nach 5 Monaten und wurde auf demselben Wege aus dem mütterlichen Körper entfernt. Martini [7]) sah bei einer 38jährigen Frau, welche während einer Bauchschwangerschaft nochmals schwanger geworden und auf natürlichem Wege entbunden worden war, eine ganz in Fäulniss übergegangene 8monatliche Frucht durch den Mastdarm entleert werden. Denselben Ausgang sahen Heilmann [8]), Zmoll [9]),

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. I. S. 73. — Bd. IV. S. 82 und 83.

2) Stark's Archiv für die Geburtshülfe. Bd. VI. St. 1. S. 78.

3) Medicin. Jahrbücher des K. K. österreichischen Staates. 1823. III. S. 357.

4) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Neueste Folge. Bd. XVI. S. 503. 1838.

5) Würtembergisches med. Correspondenzblatt. Bd. VIII.

6) Aus dem Journal des connaissances médico-chirurgicales in Schmidt's Jahrbüchern u. s. w. Bd. XXIII. S. 199.

7) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1839. S. 136.

8) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. S. 251.

9) Ebendaselbst S. 259. — Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Bd. XXI. St. 3. 1837. S. 493.

Cohen [1]) (das Kind wurde nach 8jähriger Schwangerschaft allmälig durch den Mastdarm entfernt), Schmidt [2]) (der Fötus war, den Knochen nach zu urtheilen, nach 7monatlicher Schwangerschaft abgestorben), Baynham [3]), Kaderbauer [4]) (eine junge im 19. Lebensjahre verheirathete Frau, welche bereits 2 Kinder geboren hatte, leerte die Knochen eines 5monatlichen Fötus durch den Mastdarm aus und genas so vollständig, dass sie später noch 3 Kinder gebar), Lud. Balardini [5]) (ein halbverfaulter 7monatlicher Fötus wurde auf einmal und unverkleinert durch den After geboren, kurze Zeit darauf auch die Nachgeburt, — was selten der Fall ist, — und dennoch erholte sich die Kranke bald von den sehr bedeutenden Störungen am Mastdarme und After), M. B. Hanius [6]) (die Selbsthülfe der Natur trat schon nach 21monatlicher Schwangerschaft ein), Segers [7]) (es musste der Sphincter ani und ein Stück Darm gespalten, auch der Kopf noch verkleinert werden, bevor es gelang, den Fötus mit Hülfe des Hakens hervorzuziehen und zu entfernen), und J. N. Eiselt [8]) (die Kranke erholte sich so schnell wieder, dass sie schon 4 Wochen nach Abgang eines 4 bis 5monatlichen Fötus durch den After ihre häuslichen Geschäfte wieder zu besorgen vermochte). — (Nur im Vorübergehen wollen wir bei dieser Gelegenheit an die von P. J. van Wageninge [9]) mitgetheilte merkwürdige Geschichte einer Uterinschwangerschaft erinnern, die nach einer 6jährigen Dauer mit dem Abgange von Fötustheilen durch den After endete.) — In einzelnen Fällen

1) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1835. Nr. 3. und 4.

2) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1835. N. 31.

3) The Edinburgh medical and surgical Journal. 1834. Nr. 121. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. IX. S. 199 a.

4) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Bd. VIII. St. 1. 1835.

5) Annib. Omodei, Annali universali di Medicina prat. 1834. Maggio e Giugno. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd V. S. 40.

6) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1834. Febr.

7) Annales de la Société de Médecine. Gand. Vol. III. p. 287.

8) Oesterreichische medicin. Jahrbücher. Bd. XIX. St. 4. 1839.

9) Nederlandsch Lancet. 1840. II. Jaarg. p. 578.

sucht auch die Natur auf mehreren Wegen zugleich sich der belästigenden Bürde zu entledigen. F. W. Wilmanns [1]) berichtet die Geschichte einer Frau, welche nach 14jähriger Abdominalschwangerschaft, während welcher sie 4mal leicht und glücklich geboren hatte, eine sehr übelriechende, eiterartige, mit Blut und Knochen gemischte Flüssigkeit drei Monate lang durch Mastdarm und Harnröhre entleerte. Die abgegangenen Kindesknochen waren weder mürbe noch aufgelöst, noch inkrustirt oder verstümmelt. Grotanelli [2]) sah die Entleerung des Fötus zum Theil durch den Mastdarm und zum Theil durch die Mutterscheide von Statten gehen, wovon auch Fl. P. Comoto [3]) und Gregg [4]) Beispiele mittheilen, und Cohen [5]) gedenkt eines Falles, in welchem die Ausleerung des Fötus zum Theil durch den After und zum Theil durch eine in der Nabelgegend entstandene Oeffnung zu Stande gebracht wurde.

Die Ausschliessung der Frucht bei Extrauterinschwangerschaften durch die exulcerirten Bauchdecken mit Erhaltung und Genesung der Mütter beobachteten Campbell (es wurden 3 Früchte durch die Bauchdecken ausgeschieden), Thom. Bartholin (es wurden die Knochen von Zwillingen in die Nabel- und Hüftgegend ausgesondert), Bartlett, Schreger, Fevillée, J. Mounsey, Macleod und Bacot[6]), Stengel, Gunning und Kleverwyden [7]). Gerning [8]) schildert einen Fall von Abdominalschwangerschaft, bei welcher die Knochen des

---

1) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. 1829. März. S. 3.

2) A. a. O. — Vergl. Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. S. 532.

3) Periódico de la Sociedad Medico-quirurgica de Cadix. 1820. Tom. I. Nr. 1. 4.

4) The New-England Journal of medicine and collateral branches of science. Tom. VIII. Boston 1819.

5) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XVIII. St 3.

6) Bereits von uns aufgeführt in den Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. I. S. 173.

7) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. IV. S. 84.

8) The London medical and physical Journal. 1827. Octb. — Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung. Insbruck 1829. Bd. II. Nr. 41.

Fötus durch eine in Folge von Vereiterung entstandene Oeffnung in den Bauchdecken, durch welche später die Katamenien abflossen, entleert wurden. Fabbrizio Terzilana [1]) sah nach 6jährigen Leiden bei einer Frau, welche einen Abdominalfötus trug, zwei Oeffnungen unterhalb des Nabels entstehen, die erweitert wurden und durch welche es sodann gelang, das ganze Skelet des Fötus auszuziehen. Ein ähnlicher Fall kam in dem Krankenhause zu Leipzig vor; es entstand seitlich des Nabels eine Exulceration der Bauchdecken, nach deren Erweiterung ein etwas zusammengeschrumpfter, aber keineswegs fauliger Fötus von 7 bis 8 Monaten unverkleinert aus der Bauchhöhle entfernt wurde. v. Castella [2]) sah bei einer 44jährigen Frau, welche früher bereits 9 Kinder geboren hatte, im 3. Jahre nach der 10. Empfängniss am Nabel eine Geschwulst aufbrechen, und neben einer wallrathähnlichen Masse, in welche alle Weichtheile des kindlichen Körpers verwandelt waren, die Knochen, die gleichsam wie macerirt erschienen, abgehen, nach 5 Monaten aber die Wunde wieder vernarben. In dem von Weese [3]) mitgetheilten Falle, wo ebenfalls die ausgetragene Frucht durch einen Abscess der Bauchdecken in der Nähe des Nabels zum Vorscheine kam, schien eine Gebärmutterschwangerschaft Statt gefunden zu haben, wenigstens war mit den am Normalende der Schwangerschaft eingetretenen Geburtswehen das Fruchtwasser abgegangen. Es hatte wahrscheinlich eine Ruptura uteri bei der Geburt Statt gefunden, doch war durchaus kein Blutabgang bemerkt worden. Noch 15 Jahre nach der Entfernung des Kindes aus der Bauchhöhle befand sich die Mutter wohl. Diesem Falle sehr nahe verwandt ist die uns von Harris [4]) mitgetheilte Beobachtung, wo in Folge einer im 8. Monate der Schwangerschaft eingetretenen Gebärmutterruptur der Körper

---

1) Mitgetheilt von Grotanelli a. a. O. — Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. St. 3. S. 536.

2) Schweizerische Zeitschrift 1836. Bd. II. St. 2.

3) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XIX. St. 2.

4) American Journal of the medical Sciences. 1837. May. — El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. S. 354.

des Kindes in die Bauchhöhle getreten, der Kopf aber im Uterus zurückgehalten worden war. Der Kindeskörper wurde durch einen geöffneten Abscess durch die Bauchdecken, der Kopf des Kindes und die Nachgeburt dagegen auf dem gewöhnlichen Geburtswege ausgeschieden. — Knörlein [1]) sah ebenfalls die Kindesknochen durch einen Abscess an der vordern Bauchwand abgehen.

Ferner sind auch einige Fälle beobachtet worden, in denen die Extrauterinschwangerschaft dadurch zu Ende gebracht wurde, dass der Fötus sich einen Ausweg durch die Mutterscheide suchte. Gewöhnlich ist der Hergang der, dass das bei Extrauterinschwangerschaften meistens in der Nähe der Ovarien entwickelte Kind sich gern (dem Gesetz der Schwere folgend) abwärts nach dem kleinen Becken zu senkt, und durch die gewöhnlich am Normalende der Schwangerschaft eintretenden wehenartigen Contractionen des abnormen Fruchthälters noch tiefer abwärts gedrängt wird, wo der Kindeskopf zuweilen dergestalt zwischen Gebärmutter und Mastdarm zu stehen kommt, dass er die ganze Beckenhöhle füllt und einen lästigen Druck auf den Mastdarm und die Harnwege übt. Strebt nun die Natur den todten Körper zu entfernen, so entsteht auf dieselbe Weise, wie beim Abgange der Früchte durch den Darmkanal eine Zerstörung des unterhalb des Kindeskopfs gelegenen Scheidengewölbes, wodurch dann das Kind einen Ausgang erhält, der vielleicht für die Mutter derjenige ist, welcher die wenigste Gefahr mit sich bringt. Dieser Ausgang der Extrauterinschwangerschaft ist ebenso bei Thieren, als bei Menschen wahrgenommen worden. Grotanelli [2]) bewahrte zwei kleine Ossa parietalia aus der Scheide eines Schaafes, welche in einem nach aussen zu offenen Sacke, der nicht in der geringsten Verbindung mit dem Uterns stand, gefunden worden waren. Die übrigen Theile

---

1) Mitgetheilt von Jos. Hinterberger in den Oesterreich. medicin. Jahrbüchern. Bd. VIII. St. 1.

2) A. a. O. — Vergl. Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. St. 3. S. 528.

des Fötus mussten schon vorangegangen sein. Harder [1]) sah diesen Ausgang bei einer Römerin; bei der Untersuchung gelangte der Finger durch den bereits offenen Scheidengrund in die ebenfalls schon offene Höhle des Kindeskopfs; er entfernte die Knochen desselben, zog den Kindeskörper mittels eines Hakens aus und sah die sehr abgemagerte Mutter in kurzer Zeit genesen, ohne dass von der Placenta oder der Nabelschnur und den Häuten etwas bemerkt worden wäre. Entweder war dieselbe früher aufgelöst oder verzehrt worden.

Es ist bereits früher erwähnt worden, dass die Aerzte hin und wieder noch zweifeln, ob es eine primäre Abdominalschwangerschaft gebe, oder ob die in der freien Bauchhöhle gefundenen Früchte insgesammt erst durch Ruptur der Ovarien, der Muttertrompeten, oder der Gebärmutter dahin gelangt sind. In vielen Fällen, wo man Vernarbungen an den genannten Organen nicht auffindet und eine vollkommene Resorption der Placenta Statt gefunden hatte, kann nur selten dieser Streit entschieden werden; in allen denjenigen Fällen aber, wo die Placenta an der Leber, am Zwerchfelle, an den Därmen oder am Gekröse noch festsitzend angetroffen wird, war die Schwangerschaft zuverlässig eine primäre Bauchhöhlenschwangerschaft gewesen.

Fragt es sich nun nach den Ursachen, welche den Extrauterinschwangerschaften zum Grunde liegen, so betrachten wir als solche Alles, was die vollständige Ablösung des befruchteten Eies vom Ovario hindert, oder dem Durchgange desselben durch die Fallopischen Röhren im Wege steht. Wird nun durch irgend einen Grund, vielleicht auch nur durch Aufhebung oder Schwächung der peristaltischen Bewegung der Muttertrompeten, ohne welche sich die Fortbewegung des befruchteten Keims nicht wohl denken lässt, der Aufenthalt des Ovulums in den Tuben verzögert, so wurzelt das belebte Ei fest, und darin suchen wir den

---

1) Medicinisch-praktische Abhandlungen von deutschen in Russland lebenden Aerzten; herausgegeben durch einen Verein praktischer Aerzte in Petersburg. Hamburg 1835. 8.

Grund, warum die Muttertrompetenschwangerschaft unter allen Extrauterinschwangerschaften am häufigsten vorkommt. — Ob es eine besondre Disposition zu Extrauterinschwangerschaften giebt, lässt sich bei den oberflächlichen Angaben der Lebensverhältnisse der Kranken von Seiten der Aerzte in den bis jetzt bekannten Krankengeschichten nicht wohl entscheiden. Merriman giebt an, dass solche abnorme Schwangerschaften meistens bei gar nicht, oder unglücklich verheiratheten Personen, so wie bei solchen vorkommen, die nicht mehr in der Blüthe ihrer Jahre stehen, längere Zeit vorher krank oder durch Anstrengungen geschwächt waren, oder schon mehrere Kinder geboren hatten. In einem von Merriman berührten Falle schien die Graviditas tubaria darin ihren Grund gehabt zu haben, dass die Person mit ihrem Geliebten während eines muthmasslich fruchtbaren Beischlafs überrascht worden war. In einem andern Falle [1]) schien die Furcht, überrascht zu werden, da Jemand ans Thürschloss fasste, dieselbe Folge gehabt zu haben. A. G. Carus [2]) stellt die Hypothese auf, dass das befruchtete Eichen im Muttertrompetenkanale durch eine Art von Sinus oder Ausbauchung, in welche es gerathet, aufgehalten werden könne; vielleicht möchte diess namentlich am Ausgange der Tuba in die Gebärmutterhöhle der Fall sein, und demzufolge die Graviditas tubo-uterina oder interstitialis bedingen. In einzelnen Fällen scheint auch bei gleichzeitiger Befruchtung zweier Ovula das eine derselben von dem Eingange zur Tuba verdrängt zu werden und dadurch an einen andern Ort zu gelangen. Breschet äusserte die Vermuthung, dass vielleicht, bevor das befruchtete Ei in die Gebärmutter gelangt, in Folge eines inzwischen eingetretenen Entzündungszustandes die Muttertrompete unwegsam geworden sein könne. F. G. Pfaff [3]) äussert die Ansicht, dass vielleicht

---

1) Dictionnaire des sciences médicales. Tom. XIX. 1817. Art. Grossesse. p. 399. — Ein ähnliches Beispiel theilt Lallemand mit. Neue Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch für praktische Aerzte. Bd. X. St. 3. Leipzig 1827.

2) Diss. citat. p. 18.

3) Dissert. citat. p. 46.

in manchen Fällen die anatomische Disposition der Gebärmutter, namentlich zur Graviditas in substantia uteri Veranlassung geben könne, und thut eines Falles Erwähnung [1]), wo die rechte Tuba sich innerhalb der Gebärmuttersubstanz spaltete und einen Nebenkanal bis nach dem Mutterhalse herab durch die rechte Gebärmutterwand entsendete. Auf eine andre Bildungsabnormität hat Gärtner [2]) aufmerksam gemacht, der bei der Kuh und dem Schweine einen besondern vom Uterus zu dem Ovarium führenden Gang gefunden haben will, dessen Beschreibung und Abbildung sich derselbe vorbehalten, aber unsers Wissens nicht geliefert hat [3]). — J. Güntz [4]) macht rücksichtlich der Aetiologie namentlich auf die abnormen Zustände der Muttertrompeten [5]), auf die Indurationen, auf Varices und fremde Körper [6]) in denselben, auf den gekrümmten Verlauf der Muttertrompeten [7]) und auf ihre normwidrige Länge (Pfeffinger [8]) fand sie 9″ lang), vermöge welcher sie sehr viele Windungen zu machen genöthiget ist, aufmerksam. Ferner sind Atonie der Tuben [9]), Unmässigkeit im Geschlechtsgenusse [10]), krampfhafte Zusammenschnürungen der Muttertrompeten [11]) und Mangel der Fimbrien

---

1) Aus Archives générales de Médecine 1825. Novb.

2) v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. III. Nr. 3. 1822. Aug. S. 42.

3) Vergl. Fig. 11 der Abbildung in Pfaff's Dissert. citat.

4) Dissertat. citat. p. 18.

5) Leonhardi, Dissertat. de tubarum uterin. morbis. Vitemb. 1788.

6) Confr. Böhmeri Observationes anatomicae rariores. Fasc. II. Halae 1752. De corpore vasculoso-fibroso in tuba dextra Fallop. reperto. Tab. I. Fig. 5.

7) Confr. Bianchi, Historia de naturali in corpore humano vitios. morbosoque generat. Genev. 1741.

8) In Fritzii Diss. sistens observationem de conceptione tubaria. Argentorati 1779.

9) J. F. Meckel, Handbuch der patholog. Anatomie. 2. Bd. 1. Abthlg. Leipzig 1816. Nr. 176.

10) Böhmer l. c. p. 43.

11) Dictionnaire des sciences médicales. Tom. XIX. 1817. Art. Grossesse. p. 399; „par une sorte d'extase amoureux.“

der Tuben [1]) als Ursachen der Extrauterinschwangerschaften betrachtet worden. Josephi glaubte, dass die Muttertrompete auch durch den in ihr abgesonderten Schleim verstopft werden könne.

Ohne näher auf diejenigen Veränderungen einzugehen, welche bei Schwangerschaften ausserhalb der Gebärmutter das befruchtete Ei erleidet, was in keinem Falle hierher gehört, gehen wir sofort zur Erörterung der Prognose über. Im Allgemeinen sind die Aussichten zur Genesung der Mütter bei Extrauterinschwangerschaften ebenso ungünstig, als die für die Erhaltung der Kinder, denn gewöhnlich gehen beide verloren. Am günstigsten ist es noch für die Mütter, wenn das Ei in den ersten Monaten der Schwangerschaft abstirbt, einschrumpft und resorbirt wird. Uebler ist es, wenn der das Ei einschliessende Sack zerreisst, was gewöhnlich unter heftigen Schmerzen, Erbrechen, Ohnmachten und Zuckungen geschieht und meist den Tod durch Verblutung zur Folge hat. Der Zeitpunkt der Schwangerschaft, in welchem eine solche Ruptur zu fürchten ist, kann nicht angegeben werden, denn häufig stellt sich dieses Ereigniss schon in den ersten Schwangerschaftsmonaten ein, namentlich bei der Graviditas tubaria und tubo-uterina. Dessen ungeachtet giebt es Beispiele vom Gegentheile. Saxtorph [2]) theilt einen Fall mit, in welchem ein ausgetragenes Kind in der Muttertrompete gefunden wurde, und auch Ingleby und Maunsell berichten ähnliche Beobachtungen; und Rosshirt sah bei einer Graviditas tubo-uterina, wie bereits erwähnt worden, das Kind zur Reife gelangen. Die Ursache dieser Verschiedenheit der Zeit, in welcher sich die Ruptur ereignet, liegt in der ungleichmässigen Ausdehnung des abnormen oder stellvertretenden Fruchthälters, an dem sich bisweilen kleine, höchst verdünnte Stellen finden. Die Gelegenheitsursachen sind meistens mechanische und bestehen fast durchgehends in körperlichen Anstrengungen, oder äusserer Gewalt. — Es hat jedoch die Ruptur

1) J. A. Gotthardt, Diss. citat. p. 5.
2) Acta Regiae Societat. med. Hafniens. Vol. V.

des stellvertretenden Fruchthälters nicht immer den Tod der Schwangern zur Folge, namentlich dann nicht, wenn die Ergiessung von Blut in die Bauchhöhle nicht bedeutend ist und man auf Resorption desselben rechnen darf. Löst sich die Placenta bei solchen Rupturen nicht los, sondern bleibt dieselbe fest angeheftet, so kann die Frucht am Leben bleiben; ausserdem aber stirbt sie ab und geht in Fäulniss über, oder sie wird in Folge eines Entzündungszustandes, zu dem sie Veranlassung giebt, eingebalgt und Jahre lang unverändert erhalten. Zerreisst der stellvertretende Fruchthälter nicht, so stellen sich am Normalende der Schwangerschaft wehenartige Contractionen ein, die nach vergeblicher mehrtägiger Dauer wieder verschwinden, das Kind stirbt ab, und es tritt nun in den Brüsten eine deutliche Milchabsonderung ein, mit der nicht selten auch ein vermehrter Schweiss in Verbindung steht. Dass das Kind unter solchen Umständen bisweilen Jahre lang sein Leben in der Bauchhöhle fortsetzen soll, ja selbst bis zu 20 Jahren, wovon Leske [1]) ein Beispiel anführt, ist fabelhaft. — Verwandelt sich die eingebalgte Frucht in eine fettige, wallrathähnliche Masse, oder bildet sich ein Lithopaedion, so kann sie, ohne besondre Zufälle zu erregen und die Gesundheit zu stören, bis in's höchste Alter in der Bauchhöhle getragen werden. Einen solchen Fall hat Engel [2]) bekannt gemacht. Bayle fand nach einer 27jährigen Bauchschwangerschaft nur den Kopf des Kindes mit einer fingerdicken Knorpelschicht überzogen. Walter fand nach einer 22jährigen, Morand und Blache [3]) nach einer 30jährigen, Heiskell nach einer 40jährigen, Seiler [4]) nach einer 50jährigen, Cheston nach einer 52jährigen Extrauterinschwangerschaft knöcherne oder steinerne Kapseln um die Frucht.

Auch bei der Ausstossung des Fötus durch Bildung von

---

1) Auserlesene Abhandlungen aus den Philosophical Transactions von 1669—1770 übersetzt.

2) Zeitschrift für Natur- und Heilkunde. Bd. II. Hft. 3. S. 421.

3) Annales obstétr. 1842. Mai. — Oesterreich. med. Wochenschrift. 1842. Nr. 35. S. 876.

4) Zeitschrift für Natur- und Heilkunde. Bd. I. Hft. 2. S. 189.

Abscessen kann das Leben erhalten werden, doch kommt dabei viel darauf an, in wie weit vor der Oeffnung des Abscesses die Kräfte des Organismus bereits erschöpft waren und ob es möglich ist, dass auf dem Wege des Abscesses der ganze Fötus entleert werde. Auch ist es nicht gleichgültig, auf welchem Wege sich der Abscess entleert. Bricht derselbe durch die Bauchdecken auf, so sind die Aussichten am günstigsten für die Mutter, da die Erweiterung der spontanen Oeffnung hier am leichtesten erforderlichen Falles möglich ist; die Durchbohrung des Scheidengrundes, der Harnblase und des Darmkanals veranlasst immer schon ein tieferes Leiden, und findet gewöhnlich nicht ohne anhaltendes hektisches Fieber Statt. Wird das Product der Zeugung vollständig ausgestossen, so erfolgt in der Regel vollständige Gesundheit. Auch die Körperconstitution ist von Einfluss auf die Prognose, und es hat die Erfahrung gelehrt, dass robuste Frauen die Eiterung und langsame Entleerung der Frucht besser als schwächliche und reizbare Subjecte ertragen.

Im Betreff der ärztlichen Behandlung würde es am vortheilhaftesten sein, der Extrauterinschwangerschaft vorzubeugen, was aber nicht möglich ist, theils weil eine Disposition dazu unter keinerlei Umständen vermuthet werden kann, theils weil die Gelegenheitsursachen gewöhnlich unerwartet und plötzlich einwirken und theils weil wir nicht direct und sicher auf die bei der Zeugung interessirten Organe einzuwirken vermögen. Ebenso dürfte der Versuch, die Entwickelung des ausserhalb der Gebärmutter gelegenen Eies zu hemmen und den Bildungsprocess durch spärliche Kost, von Zeit zu Zeit angestellte Blutentziehungen (Cazeaux), den anhaltenden Gebrauch abführender Mittel, örtliche Anwendung der Kälte (Malin), *Ipecacuanha* in kleinen Gaben (Jörg) zu beschränken, um deswillen keinen grossen Vortheil bringen, weil die Diagnose der Extrauterinschwangerschaften, und besonders der einzelnen Arten derselben, namentlich in den ersten Monaten nach der Empfängniss eine höchst unsichere ist, und uns auch die Vorsicht die Pflicht auferlegt zu berücksichtigen, dass wir nicht durch die Anwendung der genannten Mittel in anderer Hinsicht der Gesundheit

der Frauen schaden. Endlich müssen wir auch die Unwirksamkeit dieses Verfahrens eingestehen, da in vielen Fällen, begleitender Krankheitscomplicationen wegen, häufig örtliche Blutentziehungen, Abführmittel u. drgl. m. angewendet worden sind, ohne die Entwickelung und Ausbildung der Extrauterinfrucht nur im Mindesten zu stören oder nur zu beeinträchtigen. — v. Ritgen [1]) hat den Vorschlag gethan, bei Muttertrompetenschwangerschaft zu versuchen, die Mutter durch künstlichen Abortus zu retten, und theilt die Krankheitsgeschichte einer Frau mit, welche in der Gegend des rechten Eierstocks eine schmerzhafte Geschwulst trug, deren Empfindlichkeit sich bei stärkerem kreisförmigen Drucke verminderte, und die er wegen Wahrnehmung eines blasenden Geräusches an dieser Stelle für eine Graviditas tubaria hielt. In der Absicht, künstlichen Abortus zu erregen, verordnete er *Secale cornutum* mit *Extr. aloës aquos.* in Pillenform und liess viel Mandelmilch mit Salzwasser trinken, worauf sich erst Erbrechen, dann wehenartige Schmerzen in der Geschwulst, später Blutabgang mit flockigem Gewebe (der Membr. decidua ähnlich) einstellten, was 9 Monate währte, und nach $1^1/_2$ Jahren soll von der Geschwulst nichts mehr zu entdecken gewesen sein. — Wir halten in diesem Falle weder die Diagnose für erwiesen, noch die Behandlung zur Erreichung dieses Zwecks für zuverlässig. —

Mehr hat noch der Vorschlag Basedow's für sich bei Abdominalschwangerschaft, wo sich der Fötus zwischen Mastdarm und Gebärmutter befindet, was durch die Vaginalexploration ebenso, wie durch die Untersuchung durch den After recht wohl ermittelt werden kann, das Ei mittels des durch das Scheidengewölbe eingestochenen Flourant'schen Trokar zu paracentesiren und dadurch Collapsus des Eies, Tod der Frucht herbeizuführen und der Gefahr einer lebensgefährlichen Ruptur zuvorzukommen. Da jedoch bei Abdominalschwangerschaften die Gefahr nicht so gross, als bei den übrigen Arten der Extrauterinschwangerschaften ist, so haben die Aerzte meistens erst

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IX. Hft. 2.

das Eintreten Besorgniss erregender Zufälle abgewartet, bevor sie sich zu einem solch eingreifenden Verfahren entschlossen haben. Es ist jedoch nicht in Abrede zu stellen, dass das operative Verfahren unter solchen Umständen öfters von einem günstigen Erfolge gekrönt worden ist, wie die später mitgetheilten Erfahrungen beweisen werden. Doch ist hierbei sehr die Erfahrung Campbell's zu berücksichtigen, welcher nach Vergleichung aller Fälle, in welchen Operationen zur Entfernung des Fötus vorgenommen worden waren, das Resultat mittheilt, dass von 9 Frauen, bei denen Operationen (Gastrotomie) noch während des Lebens der Frucht, oder bald nach dem Absterben derselben vorgenommen worden waren, keine einzige am Leben erhalten wurde, während von 42 Frauen, bei welchen man Eiterung und Abscessbildung abgewartet hatte, 38 erhalten wurden. Fälle der ersteren Art haben z. B. Delisle [1]) und Normann [2]) bekannt gemacht. Ersterer meldet, wie ein Abdominalfötus durch einen in die Mutterscheide gemachten Einschnitt lebendig ausgezogen worden, die Mutter aber nach $^1/_4$ Stunde und das Kind nach $^1/_2$ Stunde gestorben war; und Letzterer sah nach derselben Operation die Mutter an Peritonitis sterben. Auch der von Caignou [3]) ausgeführte Vaginalschnitt, durch welchen die Geburt eines lebenden Kindes ermöglichet wurde, hatte für die Mutter einen tödtlichen Ausgang.

Was hier von dem Vaginalschnitte gesagt worden ist, gilt auch von dem Bauchschnitte und überhaupt jedem operativen Eingreifen. Die Operationen, welche von El. v. Siebold, Navara, Plaignaud, Maslieurat, Dubois, F. de Goizueta, de Bouillon [4]), Heim, Mott, Wishart [5]) und

---

1) Bulletin de la Société médicale d'Emulation. 1818. Mai, Juin.

2) Medico-chirurgical Transactions. Vol. XIII.

3) Mitgetheilt von Cottereau, Journal hebdomadaire de Méd. 1829. Nr. 51. — Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. S. 459.

4) Sämmtlich bereits erwähnt in unsern Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. I. S. 75.

5) Ebendaselbst. Bd. IV. S. 84 u. f.

Veiel [6]) unternommen worden sind, liefen für die Mütter tödtlich ab und rechtfertigen den Grundsatz Jörg's, bei Extrauterinschwangerschaften die Entfernung des fremden Körpers aus seiner Entwickelungsstätte auf eine möglichst milde Weise zu bewerkstelligen, sobald er Störungen im Befinden veranlasst. Auf diese Weise ist zuvörderst abzuwarten, ob die Natur die Frucht verzehrt, was jedoch nur bei frühzeitigen Früchten zu geschehen pflegt, wo man auch die Thätigkeit der Lymphgefässe durch Mercurialia, Jodkali, warme Bäder und ähnliche Mittel befördern kann.

Wir geben daher den Rath, nicht voreilig zu Operationen zu schreiten und auch nach dem Absterben des Kindes den Zeitpunkt mindestens abzuwarten, wo die Puerperalkrisen vollständig beendiget sind. Ohnehin hängt der Erfolg dann noch von dem Umstande grossentheils ab, ob eine vollkommene Verwachsung des Sacks, welcher das Kind enthalten hatte, mit dem Bauchfelle Statt fand. — Aber wir erklären uns auch entschieden gegen jedes feige Zögern in Fällen, wo die Natur bereits alle Vorbereitungen zur Ausscheidung des Kindes getroffen hatte und nur die Kraft nicht besass, die Ausführung zu Stande zu bringen, denn unter solchen Umständen hat eine vorsichtige operative Hülfe mancher Leidenden das Leben gerettet. — Zuerst suchen wir entstandene Entzündungen zu mässigen, durch narkotische und erweichende Umschläge die Eiterung zu begünstigen und die Eröffnung des Abscesses nach aussen zu befördern. Bei schon eröffneten Abscessen leisten wir alle mögliche Hülfe, suchen einzelne Knochen nöthigenfalls zu verkleinern und auszuziehen, zu kleine Wunden zu erweitern, oder wo die Eröffnung zu lange währt, sie durch Auflegen von Aetzstein früher zur Eröffnung zu bringen, oder nehmen endlich auch nöthigen Falls zum Schnitte unsere Zuflucht. Burns [2]) theilt einen von Sabatier herrührenden und von Lauverjat erzählten Fall mit, in welchem das in der Bauchhöhle befindliche Kind durch einen

---

1) Würtembergisches medicinisches Correspondenzblatt. Bd. X. Nr. 5.

2) Handb. der Geburtsh., herausgegeben von Kilian. Bonn 1834. S. 223.

Einschnitt in die Vagina herausbefördert wurde und die Mutter genas. Thom. Bell theilt einen Fall von Bauchschnitt mit, durch welchen die Knochen von Zwillingen zu Tage gefördert wurden, worauf die Mutter noch 6 Kinder gebar. King [1]) machte nach 4tägigem vergeblichen Kreissen einen 5 bis 6″ langen Schnitt durch das Scheidengewölbe, leitete den Kindeskopf mittels des Hebels (wobei er von Anstrengungen der Mutter unterstützt wurde) in das Becken, und förderte es lebend mittels der Zange zu Welt. Dass in diesem Falle die Mutter erhalten wurde, ist vielleicht Folge davon, dass bald nach dem Kinde die Nachgeburt ausgeschieden wurde. Am 3. Tage nach der Entbindung fand King in der bereits verkleinerten Wunde ein Darmstück, das aber bei beobachteter Seitenlage sich glücklicher Weise von selbst wieder zurückzog. Knörlein förderte in einem Falle durch einen in das Scheidengewölbe gemachten Einschnitt alle Knochen eines Fötus nach aussen. Auch Voillemier [2]) bringt einen Fall zu unserer Kenntniss, in welchem Dubois das Scheidengewölbe einschnitt und mit glücklichem Erfolge die Knochen eines Fötus entleert wurden. Ruth [3]) machte nach 4jähriger Abdominalschwangerschaft den Bauchschnitt und erhielt die Mutter. Auch in den von Jos. A. Toy und W. Zais [4]) berichteten Fällen wurde die Operation durch einen glücklichen Erfolg gekrönt. Hutchinson [5]) machte in einem Falle, wo der in der Bauchhöhle ruhende Fötus eine Zurückbeugung der Gebärmutter veranlasst hatte und in Fäulniss überging, einen Einstich mit dem Trokar, durch welchen sich

---

1) Medical repository of original essays and Intelligence. Vol. III. Nr. 4. 1817. p. 388. — Vergl. Van d. Busch in Rust's Magazin u. s. w. Bd. III. St. 3. S. 414.

2) Archives générales de Médecine Paris 1841. Juin.

3) v. Gräfe und v. Walther, Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. VI. Heft 3. Berlin 1824.

4) Beide Fälle haben wir bereits in den Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. IV. S. 85 mitgetheilt.

5) London medical Gazette. Vol. XVII. 1835. Novb. 7. — Berend's Allgemeines Repertorium der medic.-chirurg. Journalistik des Auslandes. 1836. Jan. 16.

eine übelriechende Flüssigkeit entleerte. Da die Oeffnung in den Bauchdecken nicht heilte und der Zustand sich verschlimmerte, so erweiterte er die Stichwunde bis zu einer Schnittwunde von 5'' Länge, entfernte das in Fäulniss übergegangene Kind stückweise und dann auch die noch festsitzende Placenta, worauf die Kranke wieder genas. Kjär [1]) berichtet die Geschichte einer 39jährigen Frau, bei welcher 2 Jahre nach Verlauf einer Schwangerschaft, an deren Ende die Entbindung ausgeblieben war, unterhalb des Nabels eine Geschwulst entstand, die durch eine kleine Oeffnung eine übelriechende Feuchtigkeit mit kleinen Fragmenten einer Frucht entleerte. Kjär erweiterte die Oeffnung in der Linea alba um 3 Zoll, zog die einzelnen Theile eines Fötus aus, worauf er sich überzeugte, dass die Frucht in einem Sacke gelegen hatte, an dessen hinterer Fläche er mehrere Verknöcherungspunkte entdeckte. (Es ist noch zweifelhaft, ob hier, wie Kjär glaubte, eine Uterinschwangerschaft Statt gefunden hatte.) Einen interessanten Fall dieser Art bei einer Frau von 36 Jahren, die an Hypertrophie der Gebärmutter litt und vor 13 Jahren zuletzt geboren hatte, theilt Zwank [2]) mit. Nachdem die Mutter bereits mehrere Tage lang vergebliche Anstrengungen gemacht hatte, das sich kräftig bewegende Kind auszustossen, wurde zwischen Nabel und Schambeinen, wo man ganz deutlich den Kopf der Frucht fühlte, ein 5'' langer Einschnitt in der weissen Linie gemacht und das Kind entfernt, dessen Kopf so umfänglich war, dass er noch die Erweiterung der Wunde um 1'' erforderte. Zur Heilung der Wunde war kaum ein Zeitraum von 3 Wochen erforderlich. Mathieu [3]) zog ebenfalls nach 19monatlicher Schwangerschaft durch einen in der weissen Linie gemachten Einschnitt den gegen 6 Pfd. schweren Fötus aus. In der Nachbarschaft der in der Gegend des Zwerchfells festsitzenden Placenta befand

---

1) v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. 1835. Bd. XV. St. 1.

2) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1837. Nr. 45.

3) Bulletin de thérapeutique. Tom. XII. p. 320. Paris 1837. — Auch mitgetheilt von Bressoles, Annales de la Chirurgie française et étrangère. Paris 1841. Septb.

sich ausserdem noch eine knorpelharte Geschwulst von der Grösse eines Kindeskopfs, nach deren Eröffnung eine weisse Materie, ein Paquet ganz verfilzter Haare und ein kleiner, nicht zum Skelet eines Menschen gehöriger Knochen zum Vorschein kam. Zwei Tage vor der Operation war ebenfalls ein Einstich mit dem Trokar gemacht und das Fruchtwasser entleert worden. Aehnliche Bobachtungen vom Bauchschnitt mit glücklichem Erfolge haben mehrere Aerzte veröffentlicht, z. B. Stearlin[1]).

Was nun aber nach solchen Operationen das Verfahren rücksichtlich der Placenta betrifft, so muss der Arzt jedenfalls mehr auf das Walten der Natur vertrauen, als ein eingreifendes Verfahren einschlagen. In manchen Fällen trennt sich die Placenta mit der grössten Leichtigkeit ganz von freien Stücken und dann muss sie jedenfalls sofort entfernt werden. In Zwank's Falle löste sich z. B. die Placenta einige Minuten nach der Extraction des Kindes durch ein krampfhaftes Zusammenziehen, welches von den Därmen abzuhängen schien, trat mit dem Rande in die Schnittwunde, schob sich immer weiter an dieselbe und konnte mit Leichtigkeit entfernt werden. Aber nicht in allen Fällen geht das Ablösen der Placenta so leicht und gefahrlos von Statten; Veiel sah nach Ablösung der in der Tiefe des Beckens, theils auf dem Musc. iliacus internus, theils in der Aushöhlung des Kreuzknochens aufsitzenden Placenta einen furchtbaren Bluterguss folgen, der nur erst durch die auf die Fläche aufgedrückten Essigschwämme gestillt werden konnte. Mathieu vermochte nur mit grosser Vorsicht einzelne Stücken der Placenta zu entfernen. — Deshalb halten wir es jedenfalls für gerathen, in denjenigen Fällen, wo die Placenta sich an Theilen angeheftet findet, die nur mit einer geringen Zusammenziehungskraft versehen sind, und wo die Natur keine Versuche macht sie auszustossen, von der gewaltsamen Trennung derselben abzustehen, da man zu erwarten hat, dass die Lösung entweder durch die Fäulniss erfolgt, wobei dann gefahrdrohende Blutungen nicht zu fürchten

1) Natur. Curios. Ephem. Cent. VII et VIII. obs. 18.

sind, oder dass dieselbe vertrocknet, was Mascagni in einem Falle beobachtet hat, oder dass sie durch die Resorption verschwindet. Diese Ansicht hat auch Merriman ausgesprochen, und Hüter[1]) giebt den Rath, um gefährlichen Blutungen vorzubeugen, die Nachgeburt in der Bauchhöhle zurückzulassen, die Nabelschnur möglichst dicht am Mutterkuchen zu unterbinden und den Faden aus der Bauchwunde herauszuleiten. — In dem von W. Zais beobachteten und von Nägele[2]) beschriebenen Falle löste sich die zurückgelassene Nachgeburt erst 16 Tage nach der Operation unter wehenartigem Kreuzweh und Schenkelschmerzen.

---

1) Encyklopädisches Wörterbuch der medicin. Wissenschaften. Berlin. Bd. XXXI. S. 96.

2) Heidelberger klinische Annalen. Bd. VI. St. 1.

Die pathologischen Zustände der Gebärenden.

Die Geburt ist diejenige Function, durch welche die auf die höchste Stufe der Vitalität gebrachte Gebärmutter sich des Productes der Zeugung entlediget. Dieser Act kann nun durch mancherlei pathologische Zustände gestört werden, die wir in so weit, als es nicht bereits geschehen ist, einer nähern Betrachtung zu unterwerfen haben. Da wir nun aber die gesammten krankhaften Zustände der bei dem Geburtsacte interessirten Theile bereits besprochen haben, auch die Blutflüsse und Eclampsie schon früher abgehandelt sind, so wird sich diese Betrachtung nur noch auf die krankhafte Geburtsthätigkeit beschränken, der wir nur einige allgemeine Bemerkungen vorauszuschicken haben. Diejenigen Störungen, welche das Geburtsgeschäft durch mechanische Verhältnisse erleidet, können begreiflicher Weise hier nicht zur Sprache gebracht werden, da sie in das Bereich der Geburtshülfe gehören.

Die Körperconstitution hat auf den Verlauf der Geburt nur einen untergeordneten Einfluss, denn die kräftigen und robusten Frauen sind häufig diejenigen, welche langsam und schwer gebären, während oft schwächliche Individuen sehr leichte und glückliche Entbindungen haben. Im Allgemeinen steht die Regel fest, dass Frauen von langem Wuchs und mehr männlichem Bau schwerer gebären und überhaupt zur Zeugung und Ernährung der Kinder durch die Brust weniger geeignet sind, als Frauen, die einen ächt weiblichen Bau haben, wenn diese auch

weniger kräftig sind; es kann also scheinbare Körperschwäche keineswegs als pathologisch rücksichtlich des Geburtsgeschäfts betrachtet werden. Um so grösser ist aber der Einfluss einer geschwächten Sensibilität und der Nachtheil der Einwirkung deprimirender Gemüthsaffecte des Grams, der Sorge, gekränkter Liebe, übermässiger Anstrengung u. drgl. m. Bei solchen Individuen hat der Arzt also darauf zu sehen, so viel als möglich Alles aus dem Wege zu räumen, was das Gemüth beunruhigen und die Ruhe des Körpers stören könnte. Sehr nervenschwache Frauen müssen vor grossem Säfteverluste bewahrt, dürfen nicht auf zu karge Kost gesetzt werden, und bei ihnen hat der Arzt auch darauf sein Augenmerk zu richten, dass den übermässigen Wochenschweissen Abhülfe geschieht. Bei der Geburt selbst sei man auf Schonung der Kräfte bedacht, lasse schwache Frauen zeitig legen nnd strenge ihre Kräfte nicht dadurch an, dass man sie zu immer kräftigerem Verarbeiten der Wehen anregt. Auf sehr reizbare, hysterische Personen hat häufig die Schwangerschaft und Geburt, so wie auch das Stillungsgeschäft einen sehr wohlthätigen Einfluss, und die scheinbare Schwäche derselben darf den Arzt nie veranlassen, vom Stillen abzurathen. Wo dagegen hektische Krankheiten, Kachexien, Wassersucht und bedeutende Abmagerung bei Frauen wahrgenommen werden, muss das Stillen, weil es den Müttern eben sowohl, als den Kindern verderblich ist, unterbleiben.

a) *Einfluss acuter und chronischer Krankheiten auf die Geburt und dieser auf jene.*

Nicht selten haben zufällige Krankheiten, z. B. Fieber und Entzündungen, einen nachtheiligen Einfluss auf die Geburt, so wie auch diese auf jene. Bei entzündlichen Fiebern lasse man daher Blutentziehungen veranstalten, ein kühlendes, antiphlogistisches Verfahren eintreten, achte auf eine niedere Temperatur des Zimmers, sorge für ausreichende Leibesöffnung, um allen Congestionen entgegenzuwirken und rathe den Gebärenden von allen Anstrengungen während der Geburt ab. — Um gastri-

schen Zuständen bei Gebärenden vorzubeugen, helfe man schon während der Schwangerschaft anhaltender Leibesverstopfung ab, und mache die Frauen darauf aufmerksam, dass sie sorgfältig Indigestionen meiden. Tritt unter solchen Umständen ein oder einige Male Erbrechen ein, welches den Magen entleert, so hat diess meistens einen wohlthätigen Erfolg, kehrt aber das Erbrechen bei jeder Wehe wieder, so erschöpft es die Kranken ausserordentlich und verlangt die innerliche Anwendung der Kohlensäure, und das Auflegen grosser Senfteige auf die Magengegend. Bei schwächlichen Kranken nützt auch unter solchen Umständen häufig die *Tint. cort. aurantiorum* auf Zucker, oder alter Wein esslöffelweise gereicht. — Bei nervösen Fiebern reichen häufig die Kräfte zur Beendigung der Geburt nicht aus, und in solchen Anfällen ist es gerathen, lieber die Natur durch die Kunst zu unterstützen und den Kranken das Geburtsgeschäft zu erleichtern, als ihre Kräfte aufs Höchste anzuspannen, weil dann der Verfall derselben um so grösser ist. Scheinen die Kräfte bei nervösen Zuständen nicht auszureichen, so reiche man von Zeit zu Zeit Bouillon, Zimmtwasser, benutze als Riechmittel *Eau de Cologne* und benetze zuweilen die Schläfe damit. — Leiden Schwangere an intermittirenden Fiebern, so ist es immer rathsam, dieselben vor dem Herannahen der Geburt zu unterdrücken, weil das Zusammentreffen der Geburt mit einem Fieberanfalle leicht heftige Zufälle, selbst Convulsionen, Sopor, Epilepsie und Apoplexie veranlassen, oder auch kurze Zeit nach erfolgter Entbindung eintretendes Fieber leicht störend auf die Wochenbettkrisen einwirken kann.

Noch nachtheiliger ist der Einfluss der topischen Entzündungen auf die Geburt und dieser auf jene. Entzündungen der Lungen, des Brustfells, des Herzens, des Zwerchfells, des Bauchfells und der Blase machen das Geburtsgeschäft höchst schmerzhaft, und die Geburt steigert wieder die genannten Entzündungen ungemein. El. v. Siebold hat bei Gebärenden, welche an Hirn- und Lungenentzündungen litten, plötzlich während der Wehen den Tod in Folge von Apoplexie oder Zerreissung eines Blutgefässes eintreten sehen. Unter solchen Umständen lasse

man sofort eine antiphlogistische Behandlung eintreten. Bei Entzündungen des Gehirns und der Lungen müssen gnügende Aderlässe veranstaltet werden, bei andern Entzündungen reichen wir oft mit örtlichen Blutentziehungen aus; doch lässt sich diess nicht a priori bestimmen, sondern es hängt diess zum grossen Theile von dem Einflusse ab, den das Geburtsgeschäft auf den Krankheitszustand übt. Nehmen Unruhe und Schmerz merklich zu, wird der Puls hart und voll, fühlt sich die Kranke beim Athmen immer beengter, oder wird sie mehr und mehr am Verarbeiten der Wehen behindert, so sieht sich der Arzt zu einer nachdrücklichen antiphlogistischen Behandlung bewogen, wo er ausser der Geburt mit örtlichen Blutentziehungen ausreicht. Nächstdem ist es von Wichtigkeit, die Geburt so bald als möglich durch die Kunst zu beenden, um die Kranken recht bald von den nachtheiligen Einwirkungen zu befreien und in einen Zustand von Ruhe zu versetzen, wo dann der zu begünstigende Eintritt der Puerperalkrisen häufig eine wohlthätige Ableitung von den entzündeten Organen bewirkt und nicht selten bei angemessener Behandlung den Uebergang in Gesundheit begünstiget.

Aber auch viele chronische Krankheiten, namentlich die Wassersuchten, die Lungenschwindsucht, die Brüche u. drgl. m. üben zuweilen einen nachtheiligen Einfluss auf die Geburt, oder erfahren einen solchen von dieser. — Die Wassersuchten bestehen gewöhnlich schon in der Schwangerschaft, und mit dem Fortschreiten derselben nehmen fast stets die Beschwerden mehr und mehr zu, und erreichen während der Geburt den höchsten Grad. Während der Schwangerschaft werden Wassersuchten nicht leicht geheilt, und Fälle, wie der[1]), wo eine in Folge eines langwierigen Tertianfiebers entstandene Wassersucht durch die Wiederkehr des Fiebers wieder beseitiget wurde, gehören zu den Seltenheiten. Hatte die Wassersucht bereits grosse Fort-

1) Heidelberger Jahrbücher der Literatur. 1828. Nr. 4. S. 51.

schritte gemacht, so kann der Tod schon in der Schwangerschaft eintreten, wie C. Waller[1]) sah. Aber auch dieser Ausgang gehört nicht zu den gewöhnlichen, sondern es geht meistens dem Tode noch die Frühgeburt voraus, was Schmidtmann[2]) in 4 Fällen beobachtete.

Die Brust- und Herzbeutelwassersucht gestatten den Gebärenden das Liegen im Bette nicht, bei jeder Wehe empfinden sie Mangel an Luft und Erstickungsbeschwerden, setzen sich empor, respiriren schnell und ängstlich und zeigen eine Färbung des Gesichts, die der der Blausüchtigen ähnelt. Dabei spricht sich im Gesicht das Gepräge der Angst aus und ein zunehmender trockener Husten mehrt noch das Qualvolle des Zustandes. — Die Bauch- und Eierstockswassersucht veranlassen eine übermässige Ausdehnung des Unterleibes, und da in Folge dieses Zustandes das Zwerchfell nach der Brusthöhle hinaufgedrängt wird, stellen sich hier ebenfalls Beklemmungen und ein Gefühl von Angst ein, welche den Gebärenden die horizontale Lage zu behaupten nicht gestattet. Der Verlauf der Geburt ist meistens qualvoll, eines Theils weil die Wassersucht den Organismus direct schwächt und theils weil die enorme Ausdehnung des Leibes die Mitwirkung der Bauchmuskeln und des Zwerchfells nicht zulässt. Es lässt sich leicht ermessen, dass unter solchen Umständen die Geburt nicht gefahrlos ist, und allerdings werden die mit Athmungnoth kämpfenden Kranken nach den Geburtswehen noch häufig von Ohnmachten befallen, welche den Tod fürchten lassen. Wird nun aber auch die Geburtsarbeit glücklich überstanden, so sehen wir doch gewöhnlich bald nachher die Kranken an der Wassersucht oder auch an andern Krankheiten, die sich hinzugesellen, sterben, und es fragt sich daher, ob es nicht Mittel giebt, diese Gefahr abzuwenden und der geschilderten Qual vorzubeugen.

---

1) The London medical and physical Journal. 1830. Febr. p. 120.
2) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1830. April.

Wir haben bereits erwähnt, dass die Versuche, die Wassersucht während der Schwangerschaft zu beseitigen, gewöhnlich erfolglos bleiben, und deshalb haben sich die Aerzte nur auf lindernde und bei der Brustwassersucht namentlich auf die die Expectoration begünstigenden Mittel, z. B. auf *Vinum stibiatum, Liq. ammonii anisatus*, so wie auf Mittel, welche gegen die beängstigenden Brustbeklemmungen gerichtet sind, z. B. *Infus. flor. chamomill.* mit *Liquor ammonii succ., Spiritus nitrico-aethereus*, oder *Laudanum*, ferner Auftröpfeln von *Naphtha* u. s. w. beschränkt. Bei der Bauch- und Eierstockswassersucht bringt es gewöhnlich Erleichterung, wenn der Leib mit Flanellen bedeckt wird, welche vorher mit Wacholderbeeren durchräuchert worden waren, und wenn man die geschwächten Bauchdecken durch eine zweckmässige Bauchbinde, die zugleich dem Zustandekommen eines Hängebauchs entgegenwirkt, unterstützt. — Zu diesen schon während der Schwangerschaft gebräuchlichen Mitteln kommt noch die Fürsorge bei der Geburt, dass man solche Kranke vor Anstrengungen warnt, in dem Zimmer eine mehr niedre Temperatur erhält, den Kranken ein Lager bereitet, auf welchem der Oberkörper stark erhöht ruht, bei drohender Gefahr frühzeitig das Fruchtwasser ablaufen lässt und so bald, als es füglich geschehen kann, die Geburt durch die Kunst beendiget; aber durch alle diese Massregeln wird, wir können es nicht in Abrede stellen, nicht viel gewonnen, und die Lage solcher Gebärenden ist fürwahr eine beinahe hülflose.

Unter diesen Umsänden verdient das Streben Scarpa's[1]), wassersüchtigen Schwangern und Gebärenden entscheidendere Hülfe zu bringen, allerdings die dankbarste Anerkennung. Es stellte derselbe nämlich bei einer wassersüchtigen Schwangern im 6. Monate der Schwangerschaft zwischen dem geraden Bauchmuskel und den falschen Rippen die Paracentese an; in der darauf folgenden Nacht trat die zu frühzeitige Geburt ein, wobei noch gegen 15 Pfund Fruchtwasser entleert und Zwillinge ge-

1) Annib. Omodei, Annali universali di Medicina. 1817. Vol. IV.

boren wurden, die jedoch bald nachher wieder starben. Dieser Versuch, der die Ausführbarkeit der Paracentese während der Schwangerschaft ausser Zweifel setzte, ermunterte mehrere Aerzte zur Nachahmung, und da wir bereits an einem andern Orte[1]) dieser Heilversuche Erwähnung gethan haben, begnügen wir uns hier damit, kürzlich die Resultate derselben anzugeben. Einen tödtlichen Ausgang des Anzapfens der Schwangern sahen Cruet, Cruch (die Gebärende war an innerer Verblutung in Folge partieller Verwachsung der Placenta gestorben) und Maunoir (die Mutter starb nach sechsmaliger Paracentese und der Geburt eines lebenden Kindes an einem nicht zu stopfenden Durchfalle mit Erysipelas der Bauchdecken). — Die bei weitem grössere Zahl von Müttern wurde erhalten, wenn auch früher oder später organische Krankheiten, welche zur Wassersucht Veranlassung gegeben hatten, oder auch wohl dazugetretene acute Krankheiten ihnen das Leben raubten. Genesung oder Besserung sahen nach der Paracentese folgende Aerzte eintreten: Cruch (nach der Geburt todter Zwillinge), Delaupeck, Cruet (in zwei Fällen), Wagner, Maunoir (nach der Entbindung bei dem Gebrauch diuretischer und laxirender Mittel), Saunders (die Kranke starb jedoch 4 Monate später an Lungenschwindsucht), Farre und Davis (nach der Geburt eines 7monatlichen Kindes beim Gebrauche von Salzmixturen und Digitalis), Maclean (die Mutter starb jedoch einige Monate später in Folge des Berstens eines Eierstocksabscesses, wobei sich eine grosse Quantität Eiter in die Bauchhöhle ergossen hatte), Ollivier (entleerte das Wasser durch den Nabel; die Mutter starb nach zwei Monaten in Folge von Pneumonie), Chatard und Hickes (sie stellten wiederholt die Paracentese in der Schwangerschaft gleich unter dem Nabel in der Linea alba an), Jam. Russell (die Operation war mehrmals wiederholt worden) und Kesson (vier Monate nach der Entbindung von einem lebenden 7mo-

1) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. I. S. 62 und Bd. IV. S. 70.

natlichen Kinde starb die Mutter an einem degenerirten Ovarium).

Aus diesen Heilversuchen ergiebt sich, dass allerdings in einzelnen Fällen die Wassersucht in der Schwangerschaft gehoben wurde; dass die Paracentese an sich nicht als gefährlich bei Schwangern betrachtet werden kann; und dass die Paracentese in den Fällen, wo die Wassersucht von bedeutenden organischen Fehlern herrührte, nur vielleicht einen Aufschub des unglücklichen Ausganges zu bewirken vermag. — El. v. Siebold hielt die Paracentese nicht für indicirt, weil nur zu leicht die Gebärmutter verletzt werden könne, und diese Besorgniss ist allerdings durch die Erfahrung gerechtfertigt worden, indem in den von Rainer[1]), Vieusseux[2]) und Simmons[3]) mitgetheilten Fällen von Paracentese wassersüchtiger Schwangeren die Gebärmutter verletzt worden ist, was jedoch in keiner Hinsicht nachtheilige Folgen gehabt hat. — (Einer besondern Art von Wassersucht, welche im 6. Monate der 15. Schwangerschaft den Tod brachte, hat F. J. Siebenhaar[4]) berichtet. Es war nämlich die linke Niere in einen 15 Pfund schweren Wassersack ausgeartet.) —

Da nun die innerlich anzuwendenden Heilmittel meistens vergeblich verordnet werden (Langstaff[5]) sah *Calomel*, *Digitalis* und *Squilla* ganz erfolglos bleiben), so fragt es sich, ob durch die Paracentese etwas gewonnen wird? D. D. Davis[6]) redet der Operation das Wort und giebt den Rath, wo möglich den Einstich durch die Mutterscheide zu machen. Wir geben dagegen zu bedenken, ob es nicht ein weniger eingreifendes Ver-

1) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. S. 133.

2) The London medical and physical Journal 1802. — Hufeland, Schreger und Harless, Journal der ausländ. medicin. Literatur. 1803. Febr.

3) Annales lit. de médecine étrangère. Tom. II. p. 460.

4) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. St. 4. S. 689.

5) Medico-chirurgical Transactions. London 1823. Vol. XII. P. II. p. 372.

6) Elements of operative midwifery. London. 1825. 4.

fahren sein würde, anstatt der Paracentese die künstliche Frühgeburt durch den Eihautstich zu unternehmen, wenn man sich für überzeugt hält, dass die Natur bei bestehender Wassersucht die Schwangerschaft nicht werde zu Ende führen können, da ohnehin in vielen Fällen die frühzeitige Geburt Folge der Paracentese ist, und Maunoir in einem Falle durch spontan eintretende Frühgeburt Genesung folgen sah. — Bei Gebärenden in der Noth die Paracentese zu unternehmen, möchte keinen Gewinn bringen, da die fast gleichzeitige Entleerung des in der Bauchhöhle befindlichen Wassers und des Inhaltes der Gebärmutter wohl meistens einen tödtlichen Collapsus zur Folge haben könnte. — Wenn übrigens ein Arzt die Paracentese wählen sollte, so ist es immer rathsam, sich dabei einer Leibbinde zu bedienen, die in dem Maasse, als sich die Quantität des Wassers in der Bauchhöhle vermindert, verengt werden muss, um die erschlafften Bauchdecken zu unterstützen und das Ueberhängen der Gebärmutter (Hängebauch) zu vermeiden.

Nach vollendeter Entbindung wirken übrigens die zur Aufsaugung des Wassers angewendeten Mittel ungleich kräftiger, da, wie sich aus dem schnellen Verschwinden ödematöser Anschwellungen bei Wöchnerinnen abnehmen lässt, die Wochenfunctionen dabei eine kräftige Unterstützung gewähren. — Bemerkt man während oder nach der Geburt in Folge der Entleerung des Leibes eine deutliche Schwäche, so wasche man den Leib mit verdünnter *Eau de Cologne* und gebe von Zeit zu Zeit der Kranken einen Esslöffel voll alten Weins, *A. cinnamomi vinosa* und Bouillon mit Eidotter. — Endlich darf sich der Geburtshelfer durch Zögerung der 5. Geburtsperiode nicht sogleich zur künstlichen Entfernung der Nachgeburt bestimmen lassen, sondern muss sie, wenn nicht besondere Indicationen sie gebieterisch erheischen, der Natur überlassen; denn eines Theils bedarf der geschwächte Organismus zu diesem Geschäft mehr Zeit, als der gesunde, weil sich der Uterus weniger kräftig zusammenzieht und weniger schnell verkleinert, und andern Theils, weil die zu plötzliche Entleerung des Unterleibes nachtheilig ist, und gern Atonie darauf folgt. —

Die Lungenschwindsucht stört nur selten den Verlauf der Geburt, denn meistens werden bei der Abmagerung des Körpers der Beckenkanal weit und das Kind nur mässig genährt angetroffen, und die Geburt erfordert daher nicht grosse Anstrengung von Seiten der Gebärenden. Nur wenn Beckenabnormitäten die Geburt erschweren, wird daher die Kunsthülfe nöthig, und ausserdem dann, wenn heftiger Bluthusten durch die Wehen hervorgerufen wird. Desto nachtheiliger pflegen aber Geburt und Wochenbette auf das Lungenleiden zu wirken, denn nach beendigter Geburt eilen gewöhnlich die im letzten Stadium der Phthisis pulmonalis befindlichen Kranken mit schnellen Schritten dem Tode zu.

Sorgsame Berücksichtigung erfordern bei der Geburt die Brüche; zwar verschwinden diese meistens in der Schwangerschaft, und zwar die Nabelbrüche eben sowohl, als die Leisten- und Schenkelbrüche, weil in der Regel die schwangere Gebärmutter die Därme nach oben drängt, allein wir selbst haben mehrmals eingeklemmte Leisten- und Schenkelbrüche bei Schwangern angetroffen, und uns auch bei einer 4monatlichen Schwangern ausser Stande gesehen, die Reposition zu bewirken, weshalb die Operation unternommen werden musste, welche den Verlauf der Schwangerschaft in keiner Weise gestört hat.

Die mit Bruchschäden behafteten Frauen lasse man sogleich beim Anfange der Geburtsarbeit das Lager suchen und untersage ihnen eben sowohl das Umhergehen, als auch alle heftigen Bewegungen und alle heftigen Anstrengungen beim Verarbeiten der Wehen oder beim Schreien. Ist der Bruch hervorgetreten, so muss er vor allen Dingen reponirt und sein erneuetes Hervordrängen durch Gegendruck verhindert werden. In dieser Absicht lässt man bei Nabelbrüchen eine gut anliegende Bauchbinde umbinden, und drückt bei Leisten- und Schenkelbrüchen eine Compresse gegen die Bruchöffnung, was jedoch nur nach vollständiger Reposition geschehen darf. Grosse Rücksicht ist dabei auf Diät und Verhalten zu nehmen. Solche Kranke müssen nämlich, wenn sie der Gefahr der Incarceration des Bruchs entgehen wollen, Erkältungen, Indigestionen und namentlich den

Genuss blähender Nahrungsmittel, erhitzende Speisen und Getränke und alle Anstrengungen der Kräfte sorgfältig meiden. Schon vor der Entbindung muss für regelmässige Oeffnung des Darmkanals und noch nach Beginn der Geburtsarbeit für Application eines Klystirs gesorgt werden. Während des Erbrechens der Schwangern hat man am sorgsamsten der Einklemmung entgegen zu wirken, und wenn der Bruch sich nicht vollständig reponiren lässt, möglichst bald die Geburt durch die Kunst zu beenden.

b) *Die Abnormitäten der Geburtswehen*[1]).

Wenn während der Schwangerschaft in der Gebärmutter die Expansion vorherrschend ist, so tritt mit der erfolgten Reife

---

1) Die hierauf bezüglichen Monographien sind folgende: G. T. Cronpusch (praes. J. Vesti), Casus de doloribus vehementissimis partum praegredientibus. Erford. 1696. 4. — C. E. Scheelhaas, Diss. de dolorum partus spuriorum cum veris collatione. Jenae 1702. 4. — Detharding, Diss. Ethica dolentium sub doloribus partus. Rostoch. 1725. — Mayfeld, Historia partus difficilis ex spastica strictura uteri circa placentam. Altorf. 1732. 4. — J. Stabel (praes. B. v. Buchwalden), Diss. de doloribus parturientium spuriis. Hafniae 1734. 4. — E. H. Keck, Diss. de dolorum praecipue ad partum causis, illorumque cura rationali. Argentorati 1740. — Buchwald, Diss. de causis partus difficilis notab. adjecta uteri constrictione etc. Hafn. 1746. — C. F. Joerdens (praes. Schmiedel), Diss. Pathologiam dolorum gravidarum, parturientium et puerperarum sistens. Erford. 1750. 4. — J. M. Hoffinger, Diss. de doloribus parturientium. Vienn. 1752. 4. — J. J. Perthes, Diss. de doloribus parturientium. Erford. 1754. 4. — J. S. Sachse (praes. Eberhard), Diss. de doloribus partum promoventibus. Halae 1762. 4. — M. Saxtorph, Disp. de doloribus parturientium, signum felicis partus praebentibus Havn. 1762. 4. — C. F. A. Bilfinger (praes. Alefeld), Diss. de doloribus in partu silentibus, variisque eos excitandi modis. Giessae 1770. — J. Hertel, Diss. de doloribus post partum etc. Jenae 1770. — Azzoquidi, Observationes ad uteri constrictionem pertinentes. Bonon. 1774. 4. — Sigault, Diss. Ergo inpuerperarum torminibus diversa curatio. Paris. 1776. — W. G. Flemming, Specimen de atonia uteri. Lips. 1776. — C. F. N. Dupuy, Diss. de balneis ante et post partum. Argentorati 1778. — J. C. H. M. Fenner, Diss. de doloribus post partum eorumque curatione. Marburgi 1785. 8. — Heusinger (praes. Gruner), Diss. de dolorum spasticorum natura et medela. Jenae 1787. 4. — C. F. Rosenberger, Diss. de viribus partum efficientibus. Halae 1791. 4. c. tab. — G. Vetter, Diss. de doloribus ad partum eorumque partitione. Marburgi 1795. 8. — G. Vetter und J. H. Ch. Fenner, Zwei Abhandlungen aus der Geburtshülfe über die Wehen vor und nach der Geburt. Leipzig 1796. 4. — J. N. Sinz, Diss. de paralysi uteri post partum. Erlang. 1812. — Nuss, Diss. de partubus difficilibus aut per vires na-

des Kindes der entgegengesetzte Zustand ein, die Contraction, und diese ist die Kraft, welche die Ausstossung des Productes der Zeugung bewerkstelliget. Der Uebergang der Expansion zur Contraction der Gebärmutter ist im gesunden Zustande nur ein allmäliger, denn schon in den letzten 14 Tagen vor der Geburt scheinen die expandirten einzelnen Gebärmutterfasern sich allmälig zu verkürzen, die Wände des Organs schliessen sich dichter an das Ei an, und diess hat schon eine merkliche Verkleinerung des Organs und ein deutliches Einsinken des Leibes zur Folge. Nach und nach steigert sich die Vitalität der Gebärmutter mehr und mehr, die Zusammenziehungen derselben nehmen an Kraft zu, und kehren in immer kleineren Pausen wieder, und diese Zusammenziehungen werden des Schmerzes wegen, den sie bedingen, Wehen genannt. — Die regelmässigen Wehen haben das Eigenthümliche, dass sie periodisch erscheinen; zu Anfange der Geburt grössere Pausen zwischen sich zu lassen, die gegen das Ende der Geburt immer kleiner werden; dass die Schmerzen, welche sie erregen, in der Kreuzgegend beginnen, sich über die Hüften nach dem Unterleibe und selbst bisweilen nach den Schenkeln herabziehen, dass sie die Fruchtblase oder den vorliegenden Kindestheil abwärts drängen und den Muttermund dadurch erweitern, dass sie ohne besondere Gelegenheitsursachen wiederkehren und nicht unterdrückt werden können; und

---

turae non perficiendis ob status irregul. virium expellent. et de curatione eorum. Heidelbergae 1819. — Ph. A. Pulte, Diss. de doloribus spuriis spasticis in partu. Bonn. 1826. 8. — J. J. Seibert, Diss. de doloribus ad et post partum. Landishut. 1826. 4. — C. S. Haese, Diss. de secali cornuto ejusque vi in corpus humanum salubri et inimica. Berol. 1829. 8. — C. L. F. Dross, Diss. de viribus nuturae in partu. Berolini 1830. 8. — C. Ch. Hüter, Die dynamischen Geburtsstörungen. 2 Bde. Berlin 1830. 8. — C. J. T. Schmidt, Diss. Nonnulla de uteri contractionum debilitate in parturiendi actu. Gryph. 1831. — Rud. Padiera, Diss. de secali cornuto. Berolini 1831. 8. — L. S. Ch. C G. Winckel, Diss. de partus dolorum natura. Berolin. 1832. 8. — C. G. Jenner, Diss. de dolorum ad partum hyperdynamia. Vratislav. 1834. 8. — Franz Baur, Inauguralabhandlung über die Geburtswehen. Würzburg 1836. 8. — E. F. Grewingk, Diss. de doloribus ad partum. Herbipoli 1840. 8. — Rob. Hoffmann, die regelmässigen und unregelmässigen Wehen. Inauguralabhandlung. Würzburg 1842. 8. — C. H. A. Tempel, Diss. de doloribus in partu deficientibus. Halae 1843. 8. — Th. F. A. Küchenmeister, Diss. de secali cornuto. Lips. 1845. 8.

dass mit dem Nachlass der Wehe jedesmal ein schmerzloser und ruhiger Zustand bei den Gebärenden eintritt.

Die Wehen können aber auch regelwidrig sein; sie können nämlich in einer zu grossen Heftigkeit eintreten; oder sie können zu schwach sein und zu lange aussetzen; oder sie können eine falsche Richtung haben, ungewöhnlich schmerzhaft sein und nur an einzelnen Stellen des Organs Statt finden. Hiernach unterscheiden wir eine Hyperdynamie der Geburtswehen; eine Adynamie derselben und eine Dysdynamie der Geburtsthätigkeit.

Die Hyperdynamie, oder übermässige Wehenkraft kann sich auf mehrfache Art äussern; es folgen nämlich die Wehen viel schneller auf einander, oder sie haben eine ungewöhnlich lange Dauer und bewirken dadurch, dass die ganze Geburt sich übereilt, dass oft alle Geburtsperioden in einen sehr kurzen Zeitraum zusammenfallen. Ausser den Wehen fühlt sich bei diesem Zustande die Gebärmutter fester an, als im Normalzustande, und während der Wehen wird der Organismus so ergriffen, dass das Antlitz aufschwillt und sich tief röthet, die Augen glänzend aus ihren Höhlen hervortreten, die Haut sich mit Schweiss bedeckt und der ganze Körper von der heftigen Anstrengung erzittert. Diese durch übermässige Energie der Gebärmutter bewirkte Uebereilung der Geburt ist aber keineswegs immer als ein glückliches Ereigniss zu betrachten, sondern sie hat nicht selten grosse Nachtheile für die Mutter, so wie für das Kind. Die zu stürmischen Zusammenziehungen der Gebärmutter veranlassen nämlich zuweilen eine zu frühzeitige, wenigstens partielle Trennung des Mutterkuchens, die gewöhnlich einen Blutfluss im Gefolge hat, der je nach dem höheren oder tieferen Stande des Kindeskopfs ein äusserer oder ein innerer sein kann, welcher letztere die ganze Aufmerksamkeit der Hülfe leistenden Personen erfordert. Ferner erleiden die Gebärenden häufig in Folge der zu grossen unwillkührlichen Kraftanstrengung heftige Congestionen nach Kopf und Brust, die zu Nervenzufällen und Bluthusten Veranlassung geben können. Weiter können in Folge heftiger Wehen Einrisse in den Muttermund, ja selbst Zerreissungen der Gebärmutter und der Mutterscheide, Blutgeschwülste

der Scheide und Schamlefzen und grosse Dammrisse entstehen, die Muttermundslippen können zwischen den Beckenknochen und dem schnell vorrückenden Kindeskopfe Quetschungen erleiden, und nicht selten mag auch durch die hyperdynamischen Geburtswehen der Grund zu Fiebern und entzündlichen Affectionen im Wochenbette gelegt werden. — Aber auch das Kind kommt in Gefahr, denn häufig werden die Kinder nach übereilten Geburten lebensschwach, scheintodt, oder selbst todtgeboren, wahrscheinlich weil während der langwährenden und schnell auf einander folgenden Contractionen der Gebärmutter der zwischen der Mutter und dem Kinde bestehende Blutlauf gehemmt oder auf zu lange Zeit unterbrochen wird.

Eine besondre Disposion zur übermässigen Thätigkeit der Gebärmutter finden wir in jungen, robusten Frauen, besonders wenn schon eine oder mehrere Geburten vorausgegangen sind, bei welchen eine kräftige Entwickelung der Muskelfasern mit einem erhöheten Nervenimpuls zusammentrifft. Allerdings wird beides auch zuweilen bei mehr zart und schwächlich erscheinenden Personen angetroffen, aber es herrscht dann keine Uebereinstimmung zwischen der allgemeinen Organisation und der Entwickelung des Geschlechtssystems, und gewöhnlich ist diess bei Personen der Fall, welche ein sanguinisch-cholerisches Temperament haben. Begünstiget wird übrigens die übereilte Geburt neben einer kräftigen Organisation der Gebärmutter noch durch mechanische Reizmittel, grosse Nachgiebigkeit der weichen Theile, grosse Weite des Beckens und zu geringe Neigung desselben; durch geringe Grösse des Kindes und wenig Fruchtwasser; so wie endlich durch den anhaltenden Gebrauch tonischer Mittel in der Schwangerschaft, durch den Genuss geistiger Getränke und durch acute fieberhafte Krankheiten, und heftig erregende Gemüthsbewegungen.

Da wir die nachtheiligen Folgen der Hyperdynamie der Geburt bereits angegeben haben, so bleibt uns nicht viel über die Prognose zu sagen übrig. Die Hyperdynamie der Geburt kann ohne alle nachtheilige Folgen vorübergehen, doch hat man mit aller Strenge darauf zu achten, dass die Entbundenen ein ruhiges

Verhalten in den ersten 9 Tagen des Wochenbettes beobachten; übrigens richtet sich die Prognose nach der Beschaffenheit der aus der übereilten Geburt enstandenen Nachtheile, unter denen Zerreissungen innerer Organe immer grosse Besorgnisse rechtfertigen.

Rücksichtlich der ärztlichen Behandlung muss der Arzt vorzüglich darauf bedacht sein, Alles von der Gebärenden abzuhalten, was sie erregen, Wehen hervorrufen, oder sie verstärken könnte. War die Gebärende durch heftige Gemüthsbewegungen aufgeregt, so bemühe man sich, sie durch beruhigende Zusprache zu besänftigen; man lasse sie sogleich beim Anfange der Geburt eine horizontale Lage annehmen und untersage ihr alles Verarbeiten der Wehen. Bei gesteigerter Nervenreizbarkeit verordne man ölige beruhigende Emulsionen mit *Aqua laurocerasi* oder *Belladonna,* auch wohl *Opium,* letzteres jedoch nur, wenn nicht Congestionen nach dem Kopfe vorhanden sind. Hüter rühmt besonders das *Lactucarium*, das nicht blos die erhöhete Receptivität abstumpfen, sondern auch die übermässigen Aeusserungen der Irritabilität vermindern soll, was sich aus der Mässigung der Pulsschläge ergebe. Ist mehr das Gefässsystem erregt, so passen die Säuren, auch wohl bei gleichzeitiger Vollblütigkeit Blutentziehungen, Salpeterlösungen, Brausepulver. — Man kann auch wohl bei Frauen, bei denen bereits früher so übereilte Geburten beobachtet worden sind, ein prophylactisches Verfahren einschlagen, und zu diesem Zwecke schlägt Hüter vor, die Schwangern zu einer täglichen körperlichen, jedoch nicht sehr ermüdenden Anstrengung anzuhalten, wodurch er zu erreichen hofft, dass die sich anhäufende Energie verbraucht werde. Im Uebrigen besteht das prophylactische Verfahren darin, dass man Alles, was die Geburtsthätigkeit steigern könnte, sorgfältig vermeiden lässt, z. B. erhitzende Getränke, erregende Arzneien, und eine kühlende und verdünnende Diät, namentlich Pflanzenkost vorschreibt. — Rücksichtlich des Geburtsgeschäftes selbst haben mehrere Aerzte vorgeschlagen, die Geburt dadurch aufzuhalten, das man frühzeitig das Fruchtwasser ablaufen lasse; allein man erreicht diesen Zweck nicht sicher, denn nicht selten werden dann die das Kind enger umschliessenden Gebärmutter-

wände mechanisch zu noch stärkerer Thätigkeit angeregt, und die Geburt wird dadurch noch schneller zu Ende geführt; wir haben wenigstens mehrmals die Erfahrung gemacht, namentlich bei grosser Nachgiebigkeit der Weichtheile, dass mit 2 bis 3 Wehen die Erweiterung des Muttermundes und das Ein- und Durchschneiden des Kindes beendiget war, obschon wir das Fruchtwasser hatten ablaufen lassen, als der Muttermund kaum $1^1/_2$'' im Durchmesser erweitert war. Freilich mag diess zum Theil mit von einem weiten und wenig geneigten Becken abgehangen haben, wogegen wir aber nichts thun können. Ebenso verwerfen wir das mechanische Zurückhalten des Kindeskopfs in der 4. Geburtsperiode, weil die Natur gewöhnlich bei solchen Hindernissen noch grössere Anstrengungen macht, um sie zu überwinden, und ein gewaltsamer Druck gegen den Kindeskopf, der bereits schon stark von Seiten der Gebärmutter gedrängt wird, Nachtheil bringen könnte.

Nach übereilten Geburten sind die Frauen im Wochenbette noch sehr geneigt zu Blutwallungen und Fieberbewegungen, weshalb es nothwendig ist, noch eine Nachbehandlung eintreten zu lassen. In den meisten Fällen reicht man unter solchen Umständen mit diätetischen Vorschriften aus. Die Wöchnerinnen bedürfen körperliche und geistige Ruhe, müssen eine antiphlogistische Diät führen, und die Zimmer dürfen nicht zu sehr erwärmt werden. Bei Erregung des Gefässsystems verordne man beruhigende Emulsionen. Im Wochenbette müssen sich die Frauen, weil der Lochienfluss nach übereilten Geburten längere Zeit als gewöhnlich blutig bleibt, auch von Zeit zu Zeit gern Blutflüsse wiederkehren, lange Zeit liegend verhalten, bis die Aussonderung sich bedeutend vermindert hat, und gleichzeitig tragen die übrigen Wochenfunctionen, der Schweiss und die Milchsecretion, bei grosser Vollsaftigkeit der Mütter, zu einer Ausgleichung der Systeme des Organismus bei. —

Die Adynamie, die verminderte Energie oder der Kraftmangel des gebärenden Uterus bedingt die träge verlaufenden oder langsamen Geburten und ist der Hyperdynamie entgegengesetzt. Die Contractionen der Gebärmutter erscheinen hier ungewöhn-

lich selten, oder sind so kurz, schwach und unwirksam, dass die Geburtsarbeit nur sehr wenig fortschreitet, oder auch wohl auf einige Zeit ganz unterbrochen erscheint. Dieser Charakter der Wehen spricht sich auch in den Ergebnissen der innerlichen und äusserlichen Untersuchung aus. Die Bauchdecken werden ebenso wie die Gebärmutter weich, schlaff und nachgiebig angetroffen, und selbst während der Wehen bemerkt man nur eine schwache Anspannung derselben. Dabei wird die Temperatur des Organismus nicht erhöhet, selbst nicht in der Mutterscheide, wo man kaum eine andere Veränderung als etwa eine etwas vermehrte Schleimabsonderung unterscheidet. Der Muttermund wird meistens schlaff, wenig eröffnet, der dahinter stehende Kindestheil beweglich angetroffen, und wenn auch während der Wehe einige Beweglichkeit desselben nach abwärts wahrgenommen wird, so ist diese doch eine sehr schwache, und mit Beendigung der Wehe nimmt der vorliegende Kindestheil ganz die frühere Stellung wieder ein. Die Fruchtblase spannt sich während der Wehen nur wenig an, und in einzelnen Fällen stellen sich sogar schon während der Geburtsarbeit atonische Blutungen ein. Der Drang zum Verarbeiten der Wehen bleibt oft ganz aus, die Gebärende liegt still und theilnahmlos da und ihr Gemüthszustand giebt in keiner Hinsicht eine Erregung kund. Der Puls ist klein und höchstens beschleunigt, die Körperoberfläche mehr kühl, es zeigt sich lange Zeit kein Schweiss, und nur nach langer Dauer der Geburtsarbeit eine schwache Röthung des Gesichts. — In manchen Fällen scheint es, als wolle die Natur sich ermannen und binnen kurzer Zeit mit Energie das Geburtsgeschäft beendigen, allein die geringen Anstrengungen haben bald eine solche Erschöpfung zur Folge, dass es scheint, als müsse nun ein Stillstand für immer erfolgen.

Die Adynamie der Gebärmutter ist nun allerdings in verschiedenen Graden vorhanden, und je nach den höheren oder niederen Graden derselben sind auch die Erscheinungen, welche sie veranlasst, verschieden. Bei geringeren Graden derselben scheint die Geburt von Anfange an den normalen Verlauf zu machen; in der 3. Geburtsperiode erst wird der Fortgang träger,

und in der 4. Periode, wo die stärksten Kraftanstrengungen erwartet werden, erlahmt sie, und nun erst treten die oben angedeuteten Symptome der Adynamie unverkennbar hervor. In manchen Fällen setzt die Natur auch wohl noch die Geburt des Kindes durch, aber dann zeigt sich, gleichsam als sei die bisherige Anstrengung übermässig gewesen, nicht allein eine allgemeine Abspannung mit gänzlicher Gleichgültigkeit, sondern es bleiben auch die während der 5. Geburtsperiode so dringend erforderlichen Contractionen der Gebärmutter aus. Diese behält einen grossen Umfang, überragt noch die Nabelgegend und ist bisweilen so schlaff, dass man durch die Bauchdecken kaum ihre Umrisse zu unterscheiden vermag. Bisweilen schon im Augenblicke der Geburt, manchmal auch erst einige Zeit nachher stellt sich in Folge partieller Trennung des Mutterkuchens ein starker und gleichmässiger Abfluss theils flüssigen, theils geronnenen Blutes ein, den die Gebärende kaum empfindet, der, wenn er nicht durch energisches Eingreifen der Kunst in kurzer Zeit gehemmt wird, gewöhnlich in kurzer Zeit den Verlust des Lebens durch Verblutung nach sich zieht.

Je nachdem die Kraftlosigkeit der Gebärmutter und Wehenschwäche mehr die Folge einer gesunkenen oder darnieder liegenden Nerventhätigkeit ist, oder die irritable Faser keine Contractionskraft besitzt, nennt Hüter diesen Zustand Adynamie oder Atonie; in den meisten Fällen sind aber beide Zustände mit einander complicirt, so dass es schwer wird, die nächste Ursache der Wehenschwäche aufzufinden. Nur in den Fällen, wo der gebärende Uterus sich schon gegen unbedeutende äussere Reize empfänglich zeigt, die ihnen folgenden Kraftäusserungen aber höchst unbedeutend bleiben, ist man befugt, eine irritable Schwäche anzunehmen. Ist die Reizbarkeit der irritablen Theile zugleich mit der Sensibilität gesunken, so nennt man diesen Zustand torpide Schwäche, und es bedarf bei dieser der stärksten Reizmittel, wenn Contractionen hervorgerufen werden sollen.

Eine vorzügliche Prädisposition zur Adynamie der Gebärmutter scheinen besonders Frauen von schlaffer, lymphatischer Constitution und einem phlegmatischen Temperamente zu haben;

ferner solche, die an schwächenden Krankheiten gelitten hatten, oder mit Uebeln behaftet sind, welche auf Schwäche beruhen, namentlich also leucophlegmatische und wassersüchtige Subjecte, ferner solche, die an Fluor albus, erschöpfenden Metrorrhagien, Durchfällen und Ruhren gelitten hatten. Auch bei sehr jungen, in geschlechtlicher Beziehung kaum reifen, so wie bei den in den Jahren schon weit vorgerückten erstgebärenden Frauen wird bisweilen diese Schwäche der Gebärmutter wahrgenommen, so wie bei Frauen, wo eine Reihe von Schwangerschaften und Geburten schnell auf einander folgt. Endlich soll auch in manchen Familien eine solche Schwäche der Gebärmutter und Neigung zu erschöpfenden Blutflüssen bei Geburten erblich beobachtet worden sein. Die Gebärmutter kann aber auch dadurch ihre Contractionskraft verlieren, dass ihre Wände durch Hydrops ovi oder mehrere Früchte übermässig während der Schwangerschaft ausgedehnt worden waren. Zu den Gelegenheitsursachen der Adynamie sind deprimirende Gemüthsaffecte, namentlich Nahrungssorgen und Gram, vorausgegangene übermässige Anstrengungen, Ueberreizung durch unmässigen Genuss spirituöser Getränke, Kachexien, nervöse Krankheiten u. drgl. m. zu zählen.

Die Prognose anlangend, so gewährt die Wehenschwäche der Gebärmutter noch die günstigsten Aussichten, wenn sie nur in einer einzelnen Periode der Geburt beobachtet wird, die Kräfte aber nach einiger Ruhe sich wieder sammeln und die Geburtsarbeit beendigen. Die einzelnen Perioden betreffend, so ist die Adynamie in der 5. Geburtsperiode die gefährlichste. Rücksichtlich des Kindes aber ist die Adynamie in der 4. Geburtsperiode, namentlich bei Steiss-, Knie- und Fussgeburten, am ungünstigsten, wenn nach begonnener Ausschliessung des Körpers die Wehen gänzlich ausbleiben, da unter solchen Umständen das Leben binnen wenigen Minuten erlöschen kann. Begreiflicher Weise kommen auch der Grad der Schwäche und die Quantität des verloren gegangenen Blutes bei der Prognose in Betracht.

Wo deprimirende Affecte, allgemeine Körperschwäche oder der Hergang früherer Geburten eine Adynamie der Gebärmutter fürchten lassen, muss man durch Beruhigung des Gemüthes, durch leicht

verdauliche, nährende und nicht ganz reizlose Kost, wo übermässige Anstrengungen der Kräfte vorausgegangen waren, durch körperliche Ruhe den dynamischen Geburtsstörungen vorzubeugen suchen. — Die therapeutische Behandlung aber wird durch die Beschaffenheit der ätiologischen Momente bestimmt; sind diese zu beseitigen, so wird auch meistens die Adynamie gehoben. War die Gebärmutter durch eine zu grosse Menge Fruchtwasser ausgedehnt, so unternehme man nach ausreichender Erweiterung des Muttermundes die Eröffnung der Blase und gönne darnach der Gebärenden Ruhe, worauf sich gewöhnlich die übermässig ausgedehnten Gebärmutterfasern verkürzen und zu kräftigeren Contractionen geschickt werden. — Ist die Gebärmutter durch mehrere Kinder übermässig ausgedehnt, so hüte man sich, sie schnell zu entleeren, weil sie dann nicht leicht zur nachhaltigen Contraction und Verkleinerung gebracht werden kann, sondern man gönne dem Gebärorgane Zeit, sich allmälig zu verkleinern und wieder neue Spannkraft zu erhalten. Gewöhnlich vergeht nach dem Eröffnen der ersten Fruchtblase einige Zeit, bevor die Gebärmutter zu neuen Contractionen gekräftiget ist, dabei überlasse man bei günstiger Lage des Kindes wo möglich der Natur die Geburt. Häufig geschieht es, dass bei Zwillingsschwangerschaften nach der Geburt des ersten Kindes mehrere Stunden, ja selbst mehrere Tage vergehen, bevor die Natur Anstalt macht, das 2. Kind auszutreiben, und man mache ja nicht Versuche, die Geburtsarbeit hervorzurufen. Ebenso verhält es sich mit den Pausen, welche nicht selten zwischen der Geburt des Kindes und der Ausschliessung der Nachgeburt verlaufen, welche letztere man auch nicht zu bald zu entfernen trachten soll, wenn nicht Blutungen dazu drängen. — Bei allgemeiner Schwäche sind die tonischen Mittel angezeigt, doch kann ihre Anwendung während der Geburt nicht mehr viel nützen, da sie in solcher Schnelligkeit nichts mehr wirken können; tritt aber zu Ende der Geburt Kraftlosigkeit ein, so ist es von Nutzen, von Zeit zu Zeit einen Löffel guten Weins zu reichen, was wirkliche Erquickung verschafft. Auch kann man tonische Mittel dadurch wirksamer machen und schneller einen Erfolg her-

beiführen, wenn man sie mit flüchtigen Mitteln verbindet; Hüter empfiehlt namentlich Pomeranzen und Zimmt in Form des Aufgusses oder der Tinctur, Melissen-, Pfeffermünz- und Krausemünzaufguss, und bei allgemeiner, mehr in den sensiblen Organen begründeter Schwäche Chamillen, Baldrian, Ammonium und Naphtha. Erreicht man mit Hülfe dieser Mittel den beabsichtigten Zweck nicht, so bleibt nur noch die künstliche Beendigung der Geburt übrig, zu der man zu schreiten hat, bevor noch für Mutter oder Kind etwas zu besorgen ist. — In Fällen, wo mehr die Nerven der Gebärmutter angeregt werden sollen, passen vorzugsweise Castoreum, Moschus, Aether und aromatische oder Baldrianklystire, welche dadurch, dass sie die Thätigkeit des Mastdarms wecken, auch secundär leicht erregend auf den Uterus wirken. Als äussere Mittel sind in gleicher Absicht die Einreibungen von Kampher- und Salmiakspiritus, oder noch besser mit Naphtha zu empfehlen, von denen die letztere zugleich noch beim Auftröpfeln auf den Unterleib durch ihr Verdunsten Kälte erregt, welche hier ausserordentlich wohlthätig wirkt. — Die Electricität und der Galvanismus (v. Herder), welche noch als ähnliche Reizmittel betrachtet werden können, sind in ihren vortheilhaften und nachtheiligen Wirkungen auf Mutter und Kind noch nicht genug gekannt, als dass wir sie empfehlen könnten.

Ist mehr der Ton in der Gebärmutter geschwächt, also mehr Atonie als Adynamie vorhanden, so suche man die Irritabilität im Gebärorgane zugleich zu erhöhen, wozu Bouillon, alter Wein, gut abgestossenes Bier, Kaffee als diätetische und China mit Baldrian (Wigand), Zimmt, Roggenblüthe (Löffler und Busch), Borax (Kilian) und *Secale cornutum* als pharmaceutische Mittel dienen. Die letztgenannten Mittel, welche vielfachen Erfahrungen zu Folge kräftige Contractionen der Gebärmutter hervorrufen, sind nur in den Fällen zur Anwendung zu empfehlen, wo weder ein mechanisches Hinderniss von Seiten des Beckens oder des Kindes, noch eine fehlerhafte Lage des letzteren, noch eine besondere Affection der Gebärmutter besteht, und die Vorbereitungen zur Geburt, namentlich

die Erweiterung des Muttermundes bereits beendiget sind. Lobredner des Mutterkorns in neuerer Zeit sind vorzüglich Stearns [1]), Hufeland [2]), Shallcross [3]), Bigeschi [4]), E. A. Atlee, Herrmann, Church, Lobstein, Desgranges, Chevreul, Bonfils, Wesener, Dewees, Coffin, Bigelow, J. Simson, Joes, Ostrum [5]), Steinthal [6]), Waller, Roux, d'Outrepont, Brunatti, E. Delmas, Weil, Hennc, Goupil, Köhler, Ch. Clay, Guillemot, Virey, Bousquet, Hosack, W. Young, Fehr, J. U. Rüsch, E. Voigtel, Brandau, Böttex, Schneider, C. S. Haese, R. Padiera, Mey, Brandelius, Braun, Ollivier d'Angers, Villeneuve, d'Alquen, Guérard jun., Wilde, Glaser, Ulsamer, Hervez de Chegoin, Luroth [7]), Clark [8]), Töpken [9]), Oliv. Prescot [10]), Holcombe, A. W. Yves, Henry, Chatard, Eberle, Travers, Randolle, Merriman, Chapman, Tully, Davies, Sam. Brinckle, Michell, Neasle, Henderson, Bibby, Ballardini, Pellier, Lovati, Bordot, Pichon, Billard, Ryan, Godquin, Robert, Ritgen, Oehler, Weber, Delavare, Galama [11]), H. Maunsell [12]), Grafford [13]), Holtzhausen [14]), Kretsch-

---

1) The London medical Repository. Vol. XIX. 1828. April.

2) Journal der praktischen Heilkunde. 1817. Novbr.

3) Ebendaselbst.

4) Annib. Omodei, Annali universali di medicina. Vol. XXVI. Milano 1823.

5) Sämmtlich von uns in den Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. I. S. 173 u. ff. erwähnt.

6) Ebendaselbst. S. 379.

7) Insgesammt aufgeführt ebendaselbst. Bd. IV. S. 170 u. ff.

8) The London medical and physical Journal. 1826. Jan. — El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VI. St. 3. S. 621.

9) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVI. St. 1. S. 21.

10) Ebendaselbst. S. 313.

11) Insgesammt aufgeführt ebendaselbst. S. 314—376.

12) Edinburgh medical and surgical Journal. Vol. XL. 1833. Octb.

13) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. III. S. 264.

14) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1837. Nr. 23.

mar [1]), Busch [2]), Hüter, R. Hoffmann, E. F. Grewingk, Dross u. A. m. Im Betreff dieses Mittels ist jedoch nicht in Abrede zu stellen, dass es häufig bei Empfindlichkeit des Magens nicht vertragen wird, so wie dass viele Frauen eine gewisse Idiosynkrasie dagegen haben; unter solchen Umständen will Hüter das Decoct in der Form von Klystiren angewendet wissen. Montain [3]) giebt dagegen den Rath, die verdünnte alcoholische Tinctur dieses Mittels zwischen Mutterhals und Kindeskopf zu injiciren, damit es nicht vom Magen aus unangenehme Wirkungen auf andre Organe äussere. Nach Hüter passt das Mutterkorn mehr bei reinem Torpor, der Borax dagegen bei Wehenmangel mit vorwaltender Plethora und Reizbarkeit. — Hinsichtlich der zahlreichen Beschuldigungen, welche das Mutterkorn erfahren hat, dass es nämlich nachtheilige Nebenwirkungen auf den Organismus äussere und häufig den Tod des Kindes herbeiführe, ist es von Interesse, dass Netta [4]) in der jüngsten Zeit in der *Radix colchici* ein Ersatzmittel des Mutterkorns als wehenbeförderndes Mittel gefunden haben will, das die ungünstigen Nebenwirkungen nicht habe; es muss jedoch der Zukunft anheim gegeben werden, ob diese Wirkung sich bestätiget, da es noch an genügenden, auf Erfahrung beruhenden Belegen fehlt.

Unter denjenigen Mitteln, welche bei Wehenmangel in der 5. Geburtsperiode, so lange nicht Blutungen zu mechanischer Hülfsleistung drängen, versuchsweise in Anwendung gebracht werden können, nennen wir hauptsächlich die Frictionen des Leibes in der Gegend des Grundes und Körpers der Gebärmutter, das Auftröpfeln von Naphtha auf den Leib, kalte Injectionen durch die Gefässe des Nabelstranges und das Anlegen des Kindes an die Brust, wodurch oft sympathisch Thätigkeit der Gebär-

---

1) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1837. N. 23.

2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. S. 105.

3) Gazette des hôpitaux. Paris 1837. Nr. 10. Jan. 24.

4) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XLII. S. 286.

mutter geweckt wird. — Wird die 5. Geburtsperiode von Blutungen begleitet, so tritt das Verfahren ein, welches früher bei den Blutflüssen dagegen angegeben worden ist. — W. F. Montgomery [1]) beschreibt noch einen besondern Zustand von Atonie der Gebärmutter, der noch Wochen, ja selbst Monate lang nach der Entbindung fortdauert und zu Blutflüssen Veranlassung giebt. Der Muttermund bleibt nämlich geöffnet, der Mutterhals nimmt seine konische Gestalt nicht wieder an, und der Mutterkörper bleibt gross und fühlt sich teigig und schmerzlos an. Am gewöhnlichsten stellt sich dieser Zustand nach Fehlgeburten, zuweilen aber auch nach rechtzeitigen Entbindungen, oder als Resultat eines zu lange fortgesetzten Stillens ein. Montgomery verbietet unter solchen Umständen das Säugen des Kindes nicht, sondern hält es sogar für vortheilhaft, macht aber darauf aufmerksam, dass nicht alle Frauen ein lang fortgesetztes Stillen gut vertragen, und empfiehlt als Heilmittel gegen diese chronische Atonie die Chinapräparate und namentlich das *Chininum sulphuricum*, *Gentiana*, *Columbo*, die natürlichen Eisenwässer, Mineralsäuren, das Landleben, örtliche kalte Waschungen und vorzüglich den Gebrauch der Seebäder.

Unter Dysdynamie der Gebärmutter verstehen wir Verstimmung der Energie der Gebärmutter, welche sich durch unregelmässige oder krampfhafte Contractionen äussert. Die Krampfbewegungen der Gebärmutter sind bald klonische, bald tonische, je nachdem Contraction und Expansion im ganzen Gebärorgan oder nur in einzelnen Theilen desselben schnell mit einander abwechseln und dadurch Zusammenziehungen in fehlerhafter Richtung veranlassen, oder die ringförmigen Fasern über die Längefasern das Uebergewicht gewinnen, anhaltend im Contractionszustande verharren und dadurch Stricturen veranlassen. Dem tonischen Gebärmutter-Krampfe sind auch je nach den Stellen, in denen er herrschend ist, verschiedene Namen beigelegt und Tetanus uteri derjenige Zustand genannt worden,

---

1) Dublin Journal of medical and chemical Science. 1835. Nr. XXIII.

in welchem alle Fasern des Gebärorgans anhaltend im Zustande der Contraction verharren, während man mit Trismus uteri die krampfhafte Zusammenschnürung des Muttermundes bezeichnet, und unter Strictura uteri die Contraction der Kreisfibern des Gebärmutterkörpers versteht. Mehrere Beobachtungen letzterer Art, die man auch stundenglasförmige Contractionen der Gebärmutter genannt hat, sind von uns an einem andern Orte [1]) mitgetheilt worden.

Bei der Dysdynamie pflegen die Wehen nicht, wie im natürlichen Zustande, vom Muttermunde auszugehen und sich durch den Gebärmutterkörper nach dem Grunde des Organs fortzusetzen, sondern sie nehmen eine falsche Richtung; die Geburtsarbeit schreitet nicht fort, wenn gleich der Stand des Kindes und alle übrigen Verhältnisse eine baldige glückliche Beendigung der Geburt hoffen lassen. Finden nur örtliche Krampfwehen Statt, so nimmt die Gebärmutter eine ungewöhnliche Gestalt an; die Contraction währt beim Krampf länger als bei natürlichen Wehen und ist mit grösserer Empfindlichkeit verbunden; das Scheidengewölbe und die Muttermundslippen fühlen sich mehr heiss und trocken an und sind bei der Berührung empfindlich; bisweilen erhebt sich die Gebärmutter bei spastischen Wehen höher nach der Herzgrube hinauf, und sowohl der Muttermund, als auch der vorliegende Kindestheil entziehen sich dabei schnell dem untersuchenden Finger. Bei einseitigen Krampfwehen bildet sich gewöhnlich Schiefheit der Gebärmutter, und bei der äusserlichen Berührung findet man dieses Organ hart und empfindlich. Bisweilen zieht sich der schon theilweise eröffnete Muttermund deutlich während der Wehe zusammen. Findet neben dem krampfhaften Zustande zugleich ein plethorischer Statt, so kann sich leicht ein entzündlicher Zustand entwickeln, der sich durch die charakteristischen Zeichen der Entzündung zu erkennen giebt; dasselbe ist der Fall, wenn Hämorrhoidalcongestionen sich mit der Geburtsarbeit verbinden. Nicht selten findet bei Krampfzuständen der Gebären-

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. 1. Thl. S. 299.

den ein Abtröpfeln von Blut während der Contractionen oder kurz nachher Statt, was oft schon zu Anfange der Geburtszeit der Fall ist. Die Wehen erregen bei solchen Gebärenden ein viel unangenehmeres Gefühl als bei normalen Geburten, und namentlich klagen die Mütter über ein sehr lästiges Gefühl von Spannen und Zerren im Leibe, welches auch nach der Wehe noch einige Zeit fortdauert, und oft auch in den freien Zwischenräumen nicht ganz verschwindet. Am heftigsten pflegt der Schmerz bei dem tonischen Krampfe der Gebärmutter zu sein, vornehmlich bei dem partiellen. Auch auf das Gemüth der Frauen hat der Krampf des gebärenden Uterus nicht selten einen merklichen Einfluss, denn die daran leidenden Frauen sind meistens sehr unruhig und verzagt, werfen sich unruhig auf dem Lager hin und her oder wollen sich nicht auf demselben erhalten lassen. Der Puls ist meistens frequent und klein, aber hart, oder langsam und unterdrückt. Schlummern die Gebärenden in wehenfreien Augenblicken etwas ein, so bemerkt man nicht selten leichte Zuckungen an Mund und Augenlidern, dann aber schreien sie mit dem Beginn einer neuen Wehe wieder laut auf, oder werden von schmerzhaften Wadenkrämpfen befallen. Häufig leiden auch solche Gebärende an einem oft wiederkehrenden Drange zum Harnen und entleeren einen ungewöhnlich hellen, wässrigen Urin. Zuweilen wird auch ein öfterer Wechsel von Frösteln und fliegender Hitze beobachtet. Treten während der Wehe Bewusstlosigkeit und allgemeine Zuckungen ein, so hat man den Uebergang in Eclampsie zu befürchten, oder bei Personen, die mit der Fallsucht beladen sind, einen epileptischen Anfall zu erwarten.

Nicht in allen Geburtsperioden kommen die Krampfwehen gleich oft vor, sondern meistens in den ersten beiden und in der fünften, und diese währen dann immer ungewöhnlich lange. Tritt der Kindeskopf in's kleine Becken hinab, so lässt der krampfhafte Zustand meistens nach und äussert sich erst wieder nach der Ausschliessung des Kindes, und zwar in der Regel durch sehr schmerzhafte und langwierige Nachwehen, und gewöhnlich zugleich durch Retention der Nachgeburt, die ent-

weder noch mit der Gebärmutter verwachsen oder incarcerirt ist. Dringt man mit der Hand durch die Mutterscheide in die Gebärmutter, so trifft man auf eine durch die Strictur des Mutterkörpers gebildete schwielige Oeffnung, die nicht allein gegen Berührung sehr empfindlich ist, sondern sich auch jedem Versuche der Erweiterung durch stärkere Contraction widersetzt; nur erst wenn mehr Blut abgeflossen ist, pflegt diese Strictur den Fingern zu weichen (Stein)[1]. — In der 4. Geburtsperiode äussert sich nur selten Krampf dadurch, dass der Muttermund sich, nachdem der Kindeskopf mühsam durch denselben gelangt war, um den Hals des Kindes wieder zusammenzieht, wovon Aimé Rul[2] ein Beispiel bekannt gemacht hat. — Die allgemeinste Eigenthümlichkeit der Krampfwehen ist nach Kilian[3] die, dass sie nicht wie die normalen Wehen 3 Stadien (des Wachsthums, der Höhe und der Abnahme) wahrnehmen lassen, sondern eigentlich nur aus einem sehr langen Stadium der Höhe und einem ganz kurzen der Abnahme bestehen, so dass die Wehe sogleich beim ersten Beginnen auf ihren Gipfel gelangt und nicht erst allmälig vom Muttermunde zu ihm hinaufsteigt. Selbst sehr larvirte Krampfwehen kann man an diesem charakteristischen Merkmale erkennen.

Frauen von reizbarer schwächlicher Constitution und im Gegentheile wieder Frauen, welche einen mehr männlichen Körperbau und eine straffe Faser haben, sind vorzugsweise zu Krampfwehen geneigt, doch kommen diese auch zuweilen bei ganz gesunden und vollsaftigen Individuen vor, wo man sie nicht erwartet hatte. Die Anlage dazu giebt sich oft schon in der Schwangerschaft durch nervöse oder krampfhafte Affectionen, z. B. öfteres Erbrechen, Magen- und Leibschmerz und Nervenverstimmungen aller Art zu erkennen, ja man vermuthet sogar eine Disposition schon in den Mädchenjahren bei Individuen, welche viel an Krampfbeschwerden während der Menstrual-

---

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. XI. St. 1. S. 30.

2) Annales de méd. belge. 1836. Févr.

3) Organ für die gesammte Heilkunde. Bonn. Bd I. St. 2.

perioden zu leiden pflegen. Erhöhet wird diese Disposition durch zu häufige Erregung des Geschlechtssystems, kalte Waschungen der Genitalien bei erhitztem Körper, durch langes Schlafen in erhitzten Federbetten, Aufregung der Phantasie, deprimirende Gemüthsaffecte, zu häufigen Genuss des Kaffees und erhitzender Getränke anderer Art, Hämorrhoidalcongestionen nach der Gebärmutter, Dislocationen und Beengungen derselben, Quetschungen, welche eine Muttermundslippe während der Geburt erleidet, abnorme Fruchtlagen, übermässige Ausdehnung der Gebärmutter, katarrhalische oder rheumatische Affectionen der benachbarten Organe, vorzugsweise der Urinblase, des Darmkanals und des Bauchfells, gastrische Unreinigkeiten, durch chronische Krankheiten, namentlich Epilepsie, Neuralgien und Nervenaffectionen aller Art.

Die Prognose ist bei den dysdynamischen Geburtsstörungen in so fern nicht ungünstig, als sie, rationell behandelt, nicht leicht für die Gebärenden tödtlich werden, doch können sie allerdings in Fällen, wo sie vernachlässiget oder falsch behandelt werden, das Leben der Mutter und des Kindes zugleich in Gefahr bringen. Im Speciellen scheinen die tonischen Krämpfe der Gebärmutter die Geburt noch mehr aufzuhalten als die klonischen, und die allgemeinen gefährlicher zu sein als die örtlichen. Nachlass des Krampfs ist zu erwarten, wenn die Wehen die natürliche Dauer bekommen, die damit verbundene Schmerzhaftigkeit abnimmt, die Gebärmutter sich in den Wehenpausen weich und teigicht anfühlt, der Muttermund sich während der Wehe mehr eröffnet und der vorliegende Kindestheil abwärts gedrängt wird, der Puls gross und weich, die Haut feucht und turgescirend und die Gebärende ruhiger wird. — Ungünstiger gestaltet sich dagegen die Prognose, wenn der Krampf sich von der Gebärmutter auch noch auf die benachbarten Organe verbreitet, z. B. auf den Darmkanal, namentlich den Mastdarm und die Harnblase, wodurch Kolikbeschwerden und schmerzhafter Drang zu Ausleerungen bedingt werden. Nimmt die Brust an dem Krampfe Theil, so entsteht Asthma, das immer eine bedenkliche Erscheinung bei Gebärenden ist, und

tritt Eclampsie ein, so steigt die Gefahr noch mehr. — Bei gesunden Frauen ist immer mehr zu hoffen, als bei Frauen, welche bereits an acuten oder chronischen Krankheiten leiden. — Je übler die Prognose rücksichtlich der Mutter ist, um so weniger ist auch die Erhaltung des Kindes zu hoffen, besonders wenn dasselbe noch nicht ganz ausgetragen ist. — Tritt der Krampf in den ersten beiden Geburtsperioden ein, so gleicht sich derselbe noch oft aus, namentlich wenn die Kranke sich möglichst ruhig verhält und es gelingt, einen allgemeinen gelinden Schweiss hervorzurufen. Gelingt diess nicht und dauerte die krampfhafte Beschaffenheit der Wehen hartnäckig durch mehrere Geburtsperioden fort, so hat das Uebel einen höhern Grad und es ist auf eine baldige Beseitigung desselben weniger zu rechnen. Tritt in einer Geburtsperiode mehr Ruhe ein, und zeigt die Gebärende Neigung zu Schlaf, so deutet diess gewöhnlich auf Nachlass des Krampfs. — In der 5. Geburtsperiode sind die Gebärmutterkrämpfe, besonders wenn sie mit grossem Blutverluste verbunden sind, am gefährlichsten, und nur in den Fällen hat man schnelle Genesung zu hoffen, wo nach Entfernung der Nachgeburt die Gebärmutter sich schnell verkleinert und die Nachwehen immer seltener und weniger schmerzhaft werden. — Sehr übel sind die Aussichten, wenn die Gebärmutter ausserdem krank ist, mechanische Hindernisse der Geburt obwalten, eine falsche Kindeslage oder Verwachsung der Placenta mit der Gebärmutter Statt findet, sich eine Ruptur ereignet, oder überhaupt eine Complication mit einer fieberhaften Krankheit, Convulsionen, oder gar Apoplexie eintritt.

Bei der Verschiedenheit der ätiologischen Momente und der Schwierigkeit sie aufzufinden, bei der Mannigfaltigkeit der Constitutionen, bei der Rücksicht, welche man auf die Periode der Geburt zu nehmen hat, in welcher die dysdynamische Geburtsstörung eintritt, und aus ähnlichen Rücksichten mehr muss die ärztliche Behandlung sich in verschiedenen Fällen auch abweichend gestalten. — Am sichersten beugt man der Dysdynamie der Gebärmutter durch eine naturgemässe Lebensweise in der Schwangerschaft, durch tägliche körperliche Bewegung,

gesunde Kost, der Jahreszeit und Witterung entsprechende und bequeme Kleidung, gehöriges Maass im Wachen und Schlafen, in Thätigkeit und Ruhe, durch Sorge für geregelte Ausleerungen und namentlich dadurch vor, dass man die Schwangern in einem Zustande von Gemüthsruhe zu erhalten sucht. Waren krankhafte Zustände vorhanden, so suche man diese wo möglich schon während der Schwangerschaft zu heben, und eben diess gilt von Zuständen, welche zu prädisponirenden Momenten werden können, z. B. von grosser Vollblütigkeit.

Tritt der krampfhafte Zustand der Wehen erst deutlich während der Geburtsarbeit ein, so bemühe man sich, die Veranlassung dazu aufzufinden, berücksichtige den Grad des Uebels und ob man Hoffnung haben kann, die Abnormität durch ein ruhiges und gleichmässig warmes Verhalten zu beseitigen und ob sich wohl Bestrebungen der Natur zeigen, durch kritische Bewegungen die Lösung des Krampfs zu bewirken. Unter solchen Umständen bedarf es dann allerdings nur geringer Unterstützung der Natur, z. B. eines warmen Verhaltens, der Verordnung des Genusses eines die Transspiration begünstigenden Theeaufgusses, eines milden eröffnenden Klystirs u. drgl. m., um den krankhaften Zustand zu bekämpfen. — Hiernächst muss sich die Behandlung nach der Beschaffenheit der Ursachen richten; so erfordern entzündliche Affectionen eine antiphlogistische Behandlung, Ueberladung des Magens ein Brechmittel, heftige Leidenschaften möglichste Beruhigung des Gemüths u. drgl. m. Aeussert sich Gebärmutterkrampf in Folge einer zu grossen Quantität von Fruchtwasser, so befördere man die allmälige Entleerung desselben; ist eine Schieflage der Gebärmutter vorhanden, so suche man sie durch angemessene Lagerung der Gebärenden zu beseitigen, und auf ähnliche Weise begegnen wir katarrhalischen, rheumatischen und andern Krankheiten nach ihren Indicationen.

Stellen sich zu Anfange der Geburtsarbeit Kolikbeschwerden ein, so suche man diese baldmöglichst durch Erwärmung des Leibes, milde ölige Klystire, ölige Emulsionen, mit narcotischen Zusätzen und *Aq. amygdalarum amararum*, zu besei-

tigen. Bei eintretendem Asthma lege man grosse Senfpflaster auf die Brust, verordne ablösende und zugleich krampfstillende Linctus mit Antimonialpräparaten, *Aq. laurocerasi* und in den höhern Graden des Uebels *Hyoscyamus, Lactucarium, Moschus* und *Opium.* — Treten deutliche Krampfwehen ein, so schlage man das mildeste Verfahren ein, enthalte sich der sofortigen Anwendung mechanischer Mittel und wähle bei einem zweckmässigen Verhalten den Weg eines klugen Temporisirens, wobei man, wie Hemmer [1]) sehr richtig bemerkt, die Wirkung angemessener und der Reihe nach mit Ruhe angewendeter dynamischer Mittel abwartet.

Die vorzüglichsten dynamischen Mittel werden wir kürzlich der Reihe nach betrachten. Den ersten Platz unter ihnen nimmt der Aderlass ein, der aber nicht leichtsinnig in allen Fällen versucht werden darf. Er passt vorzüglich bei vollblütigen, kräftigen Frauen und auch bei diesen seltener in den ersten beiden Geburtsperioden, als in der dritten und vierten, wo er oft wie mit einem Schlage den Krampf beseitiget. Sehr recht hat Kilian, wenn er die allgemeinen Blutentziehungen namentlich bei den Gebärmutterstricturen, wo man das Temporisiren mit einem nachdrücklichen Handeln vertauschen muss, anempfiehlt. Eine schnelle Depletion ist hier vorzüglich von Erfolge, und deshalb kann der Aderlass durch örtliche Blutentziehungen unter solchen Umständen nicht ersetzt werden. Aber ungeachtet dessen sind die letzteren bei der Dysdynamie der Gebärmutter nicht gering zu achten, denn sie sind von ausserordentlichem Erfolge bei örtlichen entzündlichen Affectionen, welche secundär oder sympathisch krampfhafte Zustände der Gebärmutter erregen, namentlich bei Hämorrhoidalaffectionen. Ausserdem können noch entzündliche Krankheiten, welche bereits vor dem Beginn der Geburtsarbeit begonnen oder sich mit derselben complicirt hatten, die Anwendung der Blutentziehungen dringend nöthig machen, und in diesem Falle müssen sie dann durch andere antiphlogistische Mittel (bei Entzündung membranöser Organe

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. St. 1. S. 13.

namentlich durch Calomel) unterstützt werden. Die Quantität des zu entziehenden Blutes muss theils durch die Constitution der Kranken, theils durch die Intensität der krankhaften Erscheinungen, und theils durch die zu bewirkende auffallende Veränderung des Pulses bestimmt werden.

Das zweite Hauptmittel bei der Dysdynamie der Gebärmutter ist das *Opium*, das jedoch nur nach vorausgeschicktem Aderlasse und in Fällen, wo Blutentziehung nicht indicirt, auch gastrische Symptome nicht vorhanden sind, angewendet werden darf. Je nach den Umständen wird es mit andern Mitteln verbunden, z. B. bei härtlichem und beschleunigtem Pulse mit *Tart. tartarisatus*, bei trockener und heisser Haut mit *Radix ipecacuanhae*, welche letztere Verbindung die wirksamste und beliebteste ist, da sie namentlich die Hautausdünstung befördert. Bei gleichzeitiger Kolik pflegen wir es in einer öligen Emulsion zu reichen. Die Gaben dürfen nicht zu klein sein, und nur $^1/_2$ bis 1 Gran pr. dosi leistet Nutzen. So grosser Gaben, wie sie Kilian angiebt (3—4 Gr. pr. dosi) bedarf es in der Regel nicht. Das *Opium* ist neuerlich bei Krampfwehen, namentlich von Mad. Boivin [1]) und Ed. v. Siebold [2]) wieder empfohlen worden, und uns hat dieses Mittel sich in vielfachen Fällen wirksam bewiesen.

Bei vollblütigen Subjecten mit härtlichem und beschleunigtem Pulse nützen häufig auch der Brechweinstein und die *Ipecacuanha;* bei gastrischer Complication verordnen wir sie in brechenerregender Gabe, weil mit dem Erbrechen Erschlaffung und Nachlass des Krampfs einzutreten pflegt. Bei entzündlicher Diathesis kann der *Tartar. emeticus* in grossen Gaben als antiphlogistisches Mittel verordnet werden und die *Ipecacuanha* in kleinen, höchstens Uebelkeit erregenden Gaben ist ein sehr wirksames und blandes *Antispasmodicum,* das namentlich

---

1) Handbuch der Geburtshülfe. Nach der 3. Aufl. aus dem Franz. übersetzt von Ferd. Robert. Cassel und Marburg 1829. 8. S. 211.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburshülfe u. s. w. Bd. X. St. 3. S. 444.

in den ersten Perioden der Geburt vortheilhaft wirkt. Namentlich fand Evory Kennedy[1]) in Fällen, wo die stärksten Wehen bei grosser Reizbarkeit der Gebärmutter wirkungslos blieben, den Brechweinstein in ekelerregender Gabe sehr vortheilhaft. — Nimmt man eine grosse Reizbarkeit der Gebärmutter wahr, so ist in der Regel ein *Infus. rad. ipecac.* mit *Aq. laurocerasi*, oder eine Oelemulsion mit *Extr. hyoscyami* an ihrem Platze. Auch Papaverinemulsionen pflegen das erregte Gefässsystem zuweilen schnell zu beruhigen. —

Aehnliche Mittel, zu gleichem Zwecke angewendet, sind die Ammoniumpräparate und der *Liquor corn. cervi succ.*, der *Moschus* (Hüter), der Aether, der häufig unter besondern Umständen, namentlich bei Ohnmachten der Gebärenden, mit sehr günstigem Erfolge angewendet wird; die ätherischen Oele, vorzugsweise das *Ol. chamomillae*, *Ambra*, *Castoreum* und *Lactucarium*. Ist die Quelle des Gebärmutterkrampfs in den Unterleibsnervengeflechten zu suchen, so übertrifft die *Asa foetida* nicht selten alle andre Mittel an Wirksamkeit. — Ein sehr wichtiges Heilmittel ist aber, namentlich in Fällen von Strictureu, die *Belladonna*, die sich, mag sich die Strictur am Muttermunde, oder an einer andern Stelle der Gebärmutter befinden, einen grossen Ruf erworben hat. Kilian betrachtet sie bei sehr verdünntem, gespanntem, und gegen Berührung empfindlichem unteren Segmente der Gebärmutter und wenig eröffnetem Muttermunde (vorzugsweise bei sensiblen Erstgebärenden und nach zu frühzeitigem Abflusse des Kindeswassers) als ein fast specifisches Mittel. Es wird die *Belladonna* meist in Form einer Salbe angewendet und diese in den zusammengezogenen Muttermund eingerieben. In der neueren Zeit hat wieder Späth[2]) die wohlthätige Wirkung dieses Mittels unter den angegebenen Umständen bestätiget. (Die von Stannius empfohlenen Bella-

---

1) Aus American Journal of medical Sciences. 1837. May. — Berends Repertor. der med.-chir. Journalistik des Auslands. 1836. Jul. 23.

2) Würtembergisches medicinisches Correspondenzblatt. 1837. Bd. VII. Nr. 29.

donnaklystire erregen zu leicht Vergiftungszufälle, wie ein von Hauff[1]) mitgetheilter Fall beweist, als dass man sie versuchen dürfte.)

Für eine bequeme Anwendungsweise der *Belladonna* hat Kaufmann gesorgt; es lässt derselbe nämlich aus *Extr. belladonnae*, Cacaobutter, Mandelöl und einer geringen Quantität weissen Wachses eine Masse bilden, welche bei + 22° R. schmilzt, in der gewöhnlichen Temperatur der Luft aber fest ist. Aus dieser Masse lässt er kleine Stäbchen von der Stärke eines Federkiels bereiten, die er durch den geöffneten Muttermund in die Gebärmutter bringt. — Noch verdient hierbei die Bemerkung Kilian's der Erwähnung, dass die *Belladonna* weit weniger zuverlässig in der Nachgeburtsperiode wirkt, als wenn das Kind sich noch im Uterus befindet, und dass sie sich in der 5. Geburtsperiode innerlich genommen wirksamer erweisen soll, während sie vorher äusserlich angewendet am schnellsten den Krampf hebt. Bei Erwähnung der krampfhaften Nachwehen werden wir noch einmal auf dieses Mittel zurückkommen.

Wesentlich unterstützt wird die Wirkung der genannten Mittel durch die äussere Wärme, namentlich mittels gewärmter wollener Tücher, welche vorzugsweise über den Leib zu breiten sind, so wie vermittels allgemeiner Bäder, denen noch ein Chamillenaufguss zugesetzt werden kann. Reichen alle diese Mittel und warme krampfstillende Klystire noch nicht hin, den Krampf zu besiegen, so lasse man den ganzen Unterleib mit erwärmtem Mohn- und Bilsenkrautöl einreiben und dann mit gehörig erwärmten wollenen Tüchern von Neuem bedecken. — In gleicher Absicht sind auch Injectionen von Aufgüssen der Chamillen, der Cicuta, der Mohnköpfe, des Bilsenkrautes und ähnlicher beruhigender Mittel, so wie auch Bähungen mittels grosser, in die genannten Aufgüsse getauchter, halb ausgedrückter und vor die Genitalien gelegter Schwämme in Vorschlag gebracht und angewendet worden.

---

1) Würtembergisches medicinisches Conversationsblatt. 1837. Bd. VII. Nr. 35.

Bei sehr verminderter Nervenreizbarkeit der Gebärmutter müssen wir dagegen zu Mitteln greifen, welche die Sensibilität zu steigern im Stande sind, z. B. zum *Castoreum*, *Moschus*, zu den ätherischen Oelen, zur Anwendung der Ammoniumpräparate, des Aethers, zu Frictionen des Unterleibes mittels der Hand und erwärmter mit aromatischen Harzen durchräucherter Flanelle.

Wird bei den krampfhaften Contractionen der Gebärmutter eine grosse Trockenheit und Schmerzhaftigkeit der Geburtswege beobachtet, so nützen nicht selten ölige Injectionen, z. B. von einem *Decoct. seminum lini.* — Bei allgemeiner oder partieller krampfhafter Zusammenschnürung des Muttermundes hat Zaar[1]) mehrmals mit dem besten Erfolge *Extr. stramonii* zu 2 Gran und äusserlich auf den Muttermund *Opium* mit Oel gemischt angewendet. Bleiben alle bisher genannten Mittel erfolglos und wird der krampfhafte Zustand der Gebärmutter dadurch nicht gehoben, so wenden wir häufig mit dem schnellsten und besten Erfolge warme Bäder mit einem Zusatze von *Flor. chamomill.*, *Herba cicutae* oder *hyoscyami* oder *Capit. papaveris* an, deren Gebrauch auch El. v. Siebold sehr in Schutz nahm.

Eine eigenthümliche Erscheinung bei Gebärenden ist die Versetzung der Wehen, wobei sich oft wehenartige, krampfhafte Schmerzen in andern Theilen des Organismus kund geben, während die Gebärmutter sich nicht mehr zu contrahiren scheint; so erzählt z. B. Pilger[2]) einen Fall von Versetzung der Wehen auf die Brust. W. H. Niemeyer[3]) empfahl in solchen Fällen, wo sich der Wehendrang auf andre Organe, auf Magen, Luftwege und Gehirn, oder auf ganze organische Systeme überträgt, Blutentziehungen, was sich doch nicht unter allen Umständen

---

1) Aus Ars berättelse om Svenska Läkare-Sällskapets Arbeten in v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. XXV. Nr. 543. S. 240.

2) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde Bd. IV. St. 3. S. 406.

3) Zeitschrift für die Geburtshülfe und praktische Medicin. Bd. I. St. 1. Halle 1828. 8.

rechtfertigen lassen dürfte. Löwenhard[1]) beobachtete ebenfalls einen interessanten Fall von Versetzung der Wehen, der ihn zu Blutentziehungen nöthigte, doch verspricht sich derselbe daneben noch viel vom Mutterkorn, das ihm geeignet scheint, die abnormen Wehen zu reguliren. Auch C. A. Tott[2]) beobachtete einen solchen Metaschematismus bei einer Gebärenden, wo die Geburtsschmerzen schwiegen und sich anstatt derselben cardialgische und Kolikbeschwerden einstellten. — Eine für solche Fälle allgemein passende Behandlung kann nicht angegeben werden, weil sich dieselbe nach der Constitution der Kranken und den jedesmaligen Umständen richtet, doch wollen wir hierbei eines mehrfach versuchten Mittels Erwähnung thun, durch welches es gelang, die Geburtsthätigkeit wieder auf die Gebärmutter zu verpflanzen. Dieses Mittel besteht in der Einführung der Geburtszange. Pilger bediente sich dieses Mittels in einem Falle, wo der Kopf für die Zange noch gar nicht fassbar war, und sah sofort die Thätigkeit der Gebärmutter wieder erwachen. Dieselbe Erfahrung machte Hemmer[3]); es sah derselbe nämlich in einem Falle von verkehrter Richtung der Wehen, deren Schmerzhaftigkeit die Gebärende in einen Zustand von momentanem Wahnsinn versetzten, schon nach Einführung eines Zangenblatts durch den schlaffen Muttermund vollkommene Ruhe bei der Kreissenden und normale Action der Gebärmutter eintreten. Ebenso sah endlich Hüter[4]) bei grosser Empfindlichkeit der Mutterscheide, die kaum die vorsichtigste Untersuchung gestattete, nach Application der Geburtszange diese Empfindlichkeit sich mindern und nach einigen Tractionen gänzlich verschwinden. — Solche Erfahrungen dürfen aber den Geburtshelfer auf keine Weise zu frühzeitiger Anwendung der Instrumente bei Krampfwehen veranlassen, wenn er nicht Unheil stiften will.

---

1) v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XI. St. 2. S. 274.

2) Ebendaselbst. Bd. XIV. St. 3. S. 511.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. St. 1. S. 9.

4) Die dynamischen Geburtsstörungen u. s. w. Bd. II. S. 392.

Wir haben bereis anderwärts die Ueberzeugung ausgesprochen[1]), dass dergleichen unregelmässige und partielle Contractionen der Gebärmutter erst durch unnöthige Manipulationen und nutzlose Reizungen herbeigeführt werden, und auch Busch[2]) warnt vor der zu frühzeitigen Anwendung der Instrumente, indem es entweder ungemein schwer, oder sogar unmöglich werde, den Kopf des Kindes vor der Beseitigung des Krampfs mittels der Zange auszuziehen. — Vor solchen Irrungen wird man sich hüten können, wenn man den Unterschied beachtet, durch welchen sich die Versetzung der Wehen von dem Wehenkrampfe unterscheidet; bei ersterer wird nämlich in der Regel der Muttermund schlaff, bei letzterem dagegen, wie F. J. Osiander[3]) sehr richtig bemerkt, gemeinlich gespannt, stramm und einen harten Ring bildend angetroffen; bei ersterer tritt mit der Application der Zange Ruhe und geregelte Wehenkraft ein, während letzterer der Einführung der Zange unerwarteten Widerstand entgegensetzt. Stein[4]) macht darauf aufmerksam, dass die Versetzung der Wehen sogar in der 5. Geburtsperiode plötzlich Vorfall und Umstülpung der Gebärmutter veranlassen könne; wenn nämlich die Wehen sich vorzugsweise auf die Bauchdecken versetzen und ein Krampf die Organe der sogenannten Hülfskräfte occupirt und dadurch bei erschlafftem und so eben entleertem Uterus ein gewaltsames Drängen entsteht, wodurch die Gebärmutter sammt der Nachgeburt vor die äussern Genitalien gepresst werden. —

Dieselben Abnormitäten, welche bei den Wehen während der Geburt des Kindes wahrgenomen werden, kommen auch in der 5. Geburtsperiode und selbst noch nach der Entfernung der Nachgeburt bei den sogenannten Nachwehen Mehrgebärender vor. Bei der Hyperdynamie zieht sich die Gebärmutter mit übermässiger Kraft zusammen, so dass oft der Lochienfluss dadurch fast ganz zurückgehalten wird. In solchen Fällen schreibe man

---

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. I. Thl. S. 300.
2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. S. 109.
3) Ebendaselbst. Bd. VII. S. 116.
4) Ebendaselbst. Bd. XI. S. 32.

der Entbundenen eine ruhige Lage vor, warne sie vor jeder Gemüthsbewegung und mässige auch durch Entfernung des Kindes die übergrosse Freude der von ihren Schmerzen befreiten Mutter. Reicht diess noch nicht hin, die zu heftigen Contractionen der Gebärmutter zu mindern, so gelingt diess entweder durch Injectionen von einem Absud des Cicutakrautes in die Gebärmutter, durch Bähungen der Genitalien mit diesem Mittel und erforderlichen Falls durch eine kleine Gabe *Opium* in Verbindung mit *Ipecacuanha* und beruhigende Emulsionen. Zeichen des Nachlasses der hyperdynamischen Nachwehen sind allgemeiner Schweiss und stärkerer Blutabgang aus den Geburtswegen. v. d. Busch[1]) empfiehlt gegen heftige Nachwehen die Blausäure und lässt von einer Mischung aus 4 Tropfen *Acid. hydrocyan.* mit 2 Unzen Syrup aller $1^1/_2$ Stunden 1 Theelöffel voll nehmen. Mappes[2]) verordnete *Tinct. castor.* ʒj, *Tinct. thebaic.* ʒß. M. S. Aller halbe bis 2 Stunden 15 Tropfen zu nehmen. — Adelmann[3]) mässigte heftige Nachwehen durch die innerliche Anwendung das *Extr. hyoscyami* mit *Aq. amygdalar. amarar.* und Einreibungen von *Ung. hydrarg. ciner.* mit *Ol. hyosc. coct.* — Gerhard[4]) gab, wie Wigand und wir, *Opium*, das unbestritten eine specifische Kraft zur Tilgung der Nachwehen besitzt. R. Nixon[5]) hob schmerzhafte Nachwehen durch die Anwendung eines Belladonnapflasters. — Die Behandlung der Atonie oder Adynamie der Gebärmutter nach Entleerung derselben fällt ganz mit der Behandlung der atonischen Metrorrhagie, welche eine unmittelbare Folge davon ist, zusammen, so dass wir auf die Behandlung dieser letzteren verweisen können[6]). — Die Dysdynamie äussert sich in der 5. Geburtsperiode

---

1) v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XVI. Nr. 13.

2) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. S. 648.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VIII. S. 432.

4) Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medicin. 1839. Hft. 4.

5) London medical Gazette. 1843. April.

6) II. Thl. S. 1013.

durch schmerzhafte Zusammenziehungen der Gebärmutter mit fest um den Nabelstrang zusammengezogenem Muttermund und Einsackung der Nachgeburt oder durch sanduhrförmige Strictur des Gebärmutterkörpers, wo ebenfalls die Nachgeburt eingesperrt, oder ein Theil derselben von der Strictur umfasst wird. Dieser Gebärmutterkrampf in der 5. Geburtsperiode ist am wenigsten bedenklich und man kann mit Ruhe seine Lösung durch Ausbruch des allgemeinen Wochenschweisses erwarten, da mit dem Krampfe die am meisten zu fürchtenden Blutflüsse nicht vorzukommen pflegen. Zu viel Geschäftigkeit des Geburtshelfers und der Hebamme, zu frühzeitige Versuche, die Nachgeburt zu entfernen, Berührung des Muttermundes mit dem eingebrachten Finger und ähnliche Reizungen sind immer nachtheilig. Ruhige Lage, Begünstigung des Ausbruchs des Wochenschweisses, Bedeckung des Unterleibes mit gewärmtem Flanell und Einreibungen warmen Hyoscyamusöls in die Uteringegend beseitigen in der Regel den Krampf und die Strictur bald, und deshalb widerrathen wir jeden Operationsversuch zur Entfernung der Nachgeburt vor Lösung des Krampfs. Die Besorgniss Ph. Horn's[1]), dass eine längere Dauer abnormer Contraction der Gebärmutter nach der Entbindung in eine organische Verengerung des Muttermundes, die sich später durch kein Mittel mehr beseitigen lasse, übergehen könne, ist unbegründet. — Ein unschuldiges Heilmittel in Folge von krampfhafter Zurückhaltung der Nachgeburt wendete Löscher[2]) an, er injicirte nämlich eine Abkochung von Mohnköpfen in die Vene des Nabeltsranges und versichert entschiedenen Nutzen davon gesehen zu haben.

Gegen die schmerzhaften Nachwehen ist auch in der neueren Zeit das Mutterkorn empfohlen worden, das doch allgemein als wehenbegünstigendes Mittel angewendet wird und

---

1) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Neue Folge. Bd. XII. St. 1. 1837.

2) Sanitätsbericht für die Provinz Brandenburg vom Jahre 1835. Berlin 1837. — Confr. C. Burdach, Diss. de retentione secundinarum. Regiomont. 1822. 4.

dessen vorzügliche Wirkung bei Retention der Placenta erst neuerlich J. F. Levrat-Perrotton[1]) wieder gerühmt hat. Ungeachtet dessen will Levrat-Perrotton auch die Wirksamkeit des Mutterkorns gegen schmerzhafte Nachwehen erprobt haben, und will den Beweis dadurch führen, dass Frauen, welche bei ihren Entbindungen sehr viel gelitten hatten und bei denen die Aerzte sich zur Anwendung des Mutterkorns genöthiget gesehen hatten, weniger mit schmerzhaften Nachwehen behaftet gewesen seien. Wir können die Beweiskraft dieses Schlusses nicht anerkennen, denn die Erfahrung hat gelehrt, dass nach übereilten Geburten die Nachwehen am heftigsten und nach langwierigen und schweren Entbindungen, in denen sich die Contractionskraft der Gebärmutter gewissermassen erschöpft hatte, nur im geringen Grade vorhanden waren. Auch Hoffmann[2]) empfiehlt das Mutterkorn in Verbindung mit Zimmt gegen Nachwehen, fügt jedoch hinzu, dass sich anfangs die Schmerzen unter vermehrtem Blutabgange immer vermehrt, dann aber nachgelassen hätten. M. Kathriner[3]) gab ebenfalls *Secale cornutum* bei schmerzhaften Nachwehen, jedoch nur 1 bis 2 Gran pro dosi, und hält es besonders geeignet in Fällen, wo die krampfhaften Erscheinungen ihren Grund in geschwächter Irritabilität und dadurch bedingter abnorm gesteigerter Sensibilität haben.

Beispiele von Versetzung der Nachwehen auf andere Theile des Organismus haben Camerer[4]) und Krieg[5]) beobachtet. In dem von Camerer beschriebenen Falle stellte sich einige Stunden nach der Entbindung ein heftiger, klopfender, bohrender, vom Knöchel bis zum Knie reichender Schmerz der einen unteren Extremität ein, der rein nervös zu sein schien und mit

---

1) Recherches et observations sur l'emploi thérapeutique du seigle ergoté. Lyon 1837. 8.

2) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1836. Jan. 29.

3) Medicinische Annalen. Heidelberg 1841. Bd. VII. Heft 3.

4) Würtembergisches medicinisches Conversationsblatt. Bd. V. Nr. 36.

5) Casper's Wochenschrift u. s. w. Berlin 1837. Nr. 43.

keiner Störung des Allgemeinbefindens verbunden war; traten Nachwehen ein, so schwieg der Schmerz im Fusse, kehrte aber mit dem Ausbleiben der Nachwehen wieder. Krieg sah unmittelbar nach einer ohne alle Schwierigkeit verlaufenen Entbindung äusserst heftige intermittirende Schmerzen im rechten Schenkel eintreten, die durch Einreibung von *Ung. hydrargyri ciner.* und *Extr. belladonnae* in wenigen Stunden beseitiget wurden. Endlich hat auch Foulhioux[1]) solche versetzte Wehen in Form von Lendenkrämpfen beobachtet, und ihm zu Folge stellt das *Opium* das gehörige Verhältniss zwischen Sensibilität und Contractibilität in der Gebärmutter wieder her, indem es durch Schwächung der Activität der ersteren die Energie der letzteren vermehrt. Nur wenn die Beschwichtigung der gesteigerten Sensibilität durch das *Opium* noch nicht hinreicht, hält er Mutterkorn zur Erregung der Contractionen angezeigt, und dieses Verfahren erscheint uns rationeller, als Krieg's Entschluss, sich sofort bei einem ihm wieder vorkommenden Falle von Versetzung der Wehen des Mutterkorns zu bedienen, um die von der Gebärmutter abgesprungene Thätigkeit wieder in derselben zu fixiren.

Ausser den bisher besprochenen Wehenabnormitäten sind noch von mehreren Schriftstellern, z. B. von El. v. Siebold und Hüter, scheinbare oder falsche Wehen mit angeführt worden, allein es wird auch von beiden Gynäkologen das Unpassende dieser Benennung gerügt, weil damit krampf- oder kolikartige Schmerzen bezeichnet werden, die mit der Geburtsarbeit nicht in directer Beziehung stehen und deren Wesen mit dem Wesen der Wehen (periodische Contraction der Gebärmutter) durchaus nichts gemein hat. Erforscht man genau Sitz und Wesen dieser sogenannten scheinbaren oder falschen Wehen, so wird man sich überzeugen, dass man es mit kolikartigen oder entzündlichen Zuständen zu thun hat, die ihre eigenthümliche Behandlung erfordern, hier aber nicht weiter in Betracht kommen können.

---

1) Gazette médicale de Paris. 1834. Nr. 49.

c) *Rheumatismus der Gebärmutter*[1]). *(Rheumatismus uteri.)*

Auch diese Krankheitsform ist ziemlich allgemein mit den Wehenabnormitäten zusammengeworfen und bei der Dysdynamie der Gebärmutter betrachtet worden, was um deswillen unstatthaft ist, weil ursprünglich der Rheumatismus mit Contractionen der Gebärmutter nichts gemein hat, wenn er auch zu solchen führen kann. Wir betrachen daher diesen eigenthümlichen Krankheitszustand des Gebärorgans abgesondert von den dynamischen Geburtsstörungen, und bemerken im Voraus, dass er meistens in der letzten Zeit der Schwangerschaft erscheint, ehe noch die Zeit der Geburt herangerückt ist, und diese bei unpassender Behandlung wohl auch zeitiger herbeiführen kann.

Es wird von Jörg[2]) hervorgehoben, dass, je näher die Schwangerschaft dem Geburtstermine kommt, und je mehr also die Muskelfibern der Gebärmutter an Ausbildung gewonnen haben, um so leichter auch die Muskelschichten der Gebärmutter, gleich andern Muskelpartien, der rheumatischen Affection unterworfen sind. Es äussert sich dieselbe auch in der Gebärmutter, wie an andern Theilen durch Schmerz, doch pflegt derselbe bei der geringen Sensibiltät der hochschwangern Gebärmutter und dem weichen Parenchym derselben nur gering und gewissermassen dumpf zu sein, so dass er von kräftigen Frauen oft erst bei Betastung der Gebärmutter empfunden wird. Schmerzhafter wird dieser Rheumatismus, wenn er zugleich sich auf die Nachbarn des Gebärgans (Darmkanal und Harnwege) erstreckt, wo dann auch noch kolikartige Beschwerden, Durchfall und Drängen auf die Harnblase damit in Verbindung treten. Zu manchen Zeiten, und namentlich wie Edelh. Fr. Grewingk[3]) sehr richtig

---

1) Vergl. hierüber: G. Charleton, Inquisitio de causis catameniorum et uteri rheumatismo. London 1685. 12. Lugd. Batav. 1686. 12. — C. G. Carus, Diss. de uteri rheumatismo. Lipsiae 1811. 4.

2) Handbuch der Krankheiten des Weibes. 2. Aufl. Leipzig 1821. 8. S. 572.

3) Diss. de doloribus ad partum. Herbipoli 1840. 8. p. 32.

bemerkt, wenn Rheumatismen epidemisch herrschen, kommt der Rheumatismus der Gebärmutter oft sehr häufig vor. Wittke[1]) beobachtete in den Monaten März und April 1834 häufig bei Hochschwangern Rheumatismus der Gebärmutter mit bei der Berührung zunehmenden Schmerzen, öfterem Drange zum Uriniren, Brennen bei der Entleerung der Blase, Kolikanfällen, Diarrhöe und rheumatischem Fieber. Wird dieser Zustand nicht bald beseitiget, so entsteht nach und nach ein wehenartiges Ziehen in der Gebärmutter, das in wirkliche Wehen übergeht, zu einiger Eröffnung des Muttermundes führt, bei diaphoretischer Behandlung aber sich wieder verliert, worauf auch der Muttermund sich wieder schliesst, und die Schwangerschaft ihr Normalende erreicht (Jörg, Wittke, El. v. Siebold[2]), Busch)[3]). Diese Wehen sind ungewöhnlich schmerzhaft, die Haut fühlt sich heiss und trocken an; und wenn auch bei diaphoretischer Behandlung Fieberbewegungen und Schmerz sich mindern, so bedarf es doch eines fortdauernden warmen Verhaltens, um die Wiederkehr des Rheumatismus auf die Dauer zu hindern. El. v. Siebold beobachtete nach dem Verschwinden des Rheumatismus uteri rheumatische Schmerzen bald in den oberen, bald in den unteren Extremitäten und, als sich endlich der Zeitpunkt der Geburt einstellte, höchst schmerzhafte und unergiebige Wehen und eine solche Empfindlichkeit der Gebärmutter, dass die Berührung der Vaginalportion derselben bei der Untersuchung bedeutende Schmerzen erregte. Am deutlichsten prägte sich aber der rheumatische Charakter der Krankheit im Wochenbette aus; die ersten zwei Tage verliefen ruhig, am 3. stellte sich wieder Schmerz im Uterus, darauf eine entzündliche Affection der Muskeln beider Vorderarme, und sodann eine höchst schmerzhafte Kniegeschwulst ein, die nur langsam einer angemessenen

---

1) v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVI. St. 3. 1837.

2) Ebendaselbst. Bd. IV. St. 2. S. 446.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. Hft. 1 und 2. S. 98 und 109.

Behandlung wich und lange Zeit das Gehen nur an der Krücke gestattete. Busch sah mehrmals den Rheumatismus der Gebärmutter in wirkliche Metritis übergehen. Auch Wittke sah, wenn der Rheumatismus der Gebärmutter nicht gehoben, sondern mit ins Wochenbette hinüber ging, zwischen dem 3. und 7. Tage in der Gegend des Fundus uteri Schmerzen eintreten, die Lochien allmälig verschwinden, oder die Mutterscheide, deren Temperatur dabei erhöhet wurde, eine übelriechende Flüssigkeit absondern; dabei wurde der Puls weich, gross, häufig, der Leib verstopft, die Milchsecretion verringerte sich, die Kräfte sanken, und es stellten sich stille Delirien ein. Nach dem 5. oder 7. Tage entschied sich die Krankheit bei passender Behandlung durch Diarrhöe und starke Schweisse. Eine ähnliche Beobachtung machte El. v. Siebold[1]). Eine 30jährige Frau wurde im letzten Monate der Schwangerschaft in Folge von Erkältung von Rheumatismus der Gebärmutter mit krampfhaften Zufällen befallen, nach dessen Beseitigung die Geburt eintrat, welche präcipitirt verlief. Während der ersten beiden Tage befand sich die Wöchnerin wohl; aber am 3. Tage wurde sie nach vorhergegangenem heftigen Froste von einer heftigen Peripneumonie und Metritis befallen, wobei der Lochienfluss ganz unterdrückt war. Hüter[2]) bemerkte, das sich der Rheumatismus der Gebärmutter, wenn er in der letzten Zeit der Schwangerschaft sich einstellte, namentlich gegen Abend durch leichte im Uterus oder in der Kreuz- oder Lumbargegend eintretende, herumziehende, bald stechende, bald brennende Schmerzen, die mit Drängen zum Harnlassen und zum Stuhlgange verbunden waren, äusserte. Dabei trat gegen Abend ein Reizzustand des Pulses ein, und der gegen Morgen gelassene Urin zeigte meist einen starken ziegelmehlartigen Bodensatz, eine Erscheinung, deren auch schon Wigand[3]) Erwähnung thut, der zuerst die

---

1) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. St. 2. S. 812.

2) Die dynamischen Geburtsstörungen u. s. w. II. Thl. S. 245.

3) Die Geburt des Menschen; herausgegeben von F. C. Nägele. Berlin 1820. I. Bd. S. 109.

Aerzte auf den Rheumatismus uteri aufmerksam gemacht hat. Wir haben zu wiederholten Malen den Muttermund unter wehenartigen Schmerzen sich fast bis zu 2″ im Duchmesser öffnen (wenn namentlich die Hebammen die Schwangern unbesonnen zu Anstrengungen ermunterten), und nach eingetretenem Schweisse die Wehen wieder ausbleiben und noch 4 bis 6 Wochen bis zur Entbindung verlaufen sehen, und Jörg[1]) machte zu wiederholten Malen gleiche Erfahrungen. — Ausserdem fand Jörg fast allgemein, dass bei eintretenden Contractionen des rheumatischen Uterus und bei beginnender Eröffnung des Muttermundes der Mutterhals einen kegelförmigen Schlauch bildete.

Veranlasst wird der Rheumatismus der Gebärmutter immer durch Erkältung, der sich Schwangere, wenn sie nicht Leibbinbinden oder Beinkleider tragen, leicht aussetzen. Am leichtesten scheinen die Schwangern zu Zeiten, wo rheumatische Krankheiten die allgemein herrschenden sind, davon befallen zu werden, und die Gelegenheit findet sich zu Erkältungen vorzüglich leicht auf zugigen Abtritten und bei Erkältung und Durchnässung der Füsse.

Die Prognose ist nicht ungünstig, wenn der Arzt zeitig genug gerufen wird, weil die Natur fast in allen Fällen ein Streben zeigt, durch kritischen Schweiss eine günstige Entscheidung herbeizuführen. Hatte die Geburt noch nicht begonnen, so kann man hoffen, das Uebel vollständig zu beseitigen, ohne zu fürchten, dass es einen nachtheiligen Einfluss auf die Entbindung üben, Störungen der Wochenfunctionen bewirken oder zur Entstehung anderer, namentlich entzündlicher Krankheiten im Wochenbette Veranlassung geben möchte. Doch auch selbst beim Rheumatismus des Uterus während der Geburt bleibt uns die Hoffnung, dass bei gutem Verhalten und Vermeidung jeder neuen Erkältung der Schweiss viel zur Genesung beitragen werde.

---

1) A. a. O. S. 574.

Die ärztliche Behandlung des Rheumatismus uteri besteht in einem leicht antiphlogistischen und zugleich diaphoretischen Verfahren, wobei wir zugleich Rücksicht auf die erregte Sensibilität nehmen. Zunächst lassen wir die Kranke in ein erwärmtes Bette bringen, bedecken den Unterleib mit Flanell, sorgen für gleichzeitige Erwärmung der Füsse und verordnen zum Getränk ein *Infus. flor. sambuci*, oder lassen auch eine Mischung aus *Liquor. Mindereri* ℥j und *Aq. flor. sumbuci* ℥iv bereiten und davon aller 2 Stunden einen Esslöffel voll nehmen. Hatte der Rheumatismus bei vollblütigen Frauen zu einem entzündlichen Fieber Veranlassung gegeben, so kann es wohl auch nöthig werden, eine Venäsection vorauszuschicken und eine Nitrumsolution zu verordnen. Tritt mit dem allgemeinen Schweisse eine unerwünschte Erregung des Gefässsystems ein, so ist es rathsam, eine Papaverinemulsion zu verordnen (℞ *Semin. papav. alb.* ℥j, *Aq. cerasor. nigr.* ℥vj. M. f. l. a. Emuls. D. S. Aller Stunden bis 2 Stunden 1 Esslöffel voll zu nehmen). Treten zugleich mit dem Rheumatismus Geburtswehen ein, welche dann in der Regel sehr schmerzhaft sind, so ist das beste Heilmittel das *Opium*, namentlich in Verbindung mit *Ipecacuanha*, weil dieses Mittel nicht allein den Schmerz lindert, sondern auch den Krampf, welcher sich leicht hinzugesellt, hebt und den allgemeinen und heilsamen Schweiss unterhält. Dieses Mittel ist allgemein als das vorzüglichste unter den angegebenen Umständen anerkannt worden, und ausser uns [1]) haben es noch besonders Wigand, Jörg, Schmidtmüller [2]), Welten [3]), Henne [4]), Wittke u. A. m. empfohlen. Auch die *Ipecacuanha* allein, wie sie von Busch verordnet wird, leistet hier ausserordentlich viel. — Während der Geburt ist nicht viel ge-

---

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. I. Thl. S. 180.

2) Handbuch der medicinichen Geburtshülfe. Frankfurt a. M. 1809. I. Thl. S. 260.

3) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Berlin 1823. Bd. XIV. Hft. 3.

4) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. St. 3. S. 992 und Bd. IX. St. 3. S. 719.

gen den Rheumatismus uteri zu thun, doch nehme man sorgfältig darauf Bedacht, dass alle rheumatischen Einflüsse vermieden, die Gebärenden in gleichmässiger Wärme erhalten und die Gebärmutter so wenig als möglich unsanft berührt werde. Die Untersuchung darf daher nur im Nothfalle und mit der grössten Zartheit angestellt werden, da jede Berührung derselben, auch selbst die äusserliche, nicht allein schmerzhaft ist, sondern auch eine Veranlassung zu krankhafter Contraction giebt. Hieraus geht hervor, dass Versuche, den Muttermund zu erweitern oder gar die Blase zu sprengen, um die Geburt zu beschleunigen, nur verderblich sind und das Gegentheil von dem bewirken, was dadurch beabsichtiget wurde. Häufig gleichen sich durch einen langsamen und ruhigen Geburtsverlauf die abnormen Contractionen der Gebärmutter aus und es entlediget sich dieselbe bei gleichmässiger Hautausdünstung ihrer krankhaften Reizbarkeit; sollte diess aber nicht geschehen, sollte die Haut trocken bleiben, sollten die Wehen kürzer und unregelmässiger werden, so fahren wir mit der Anwendung diaphoretischer und beruhigender Mittel fort und setzen sie nicht eher bei Seite, als bis die Wehenpausen ruhiger, die Wehen selbst länger werden und eine normale Wirksamkeit wahrnehmen lassen. War der Rheumatismus schon bei der Geburt gewichen, so meiden wir auf alle Weise seine Wiederkehr im Wochenbette und lassen uns nicht durch ein scheinbares Wohlbefinden während der ersten beiden Tage nach der Entbindung täuschen, denn die Erfahrung hat gezeigt, dass häufig erst nach mehreren Tagen die Krankheit wieder ihr Haupt erheben und selbst zu lebensgefährlichen entzündlichen Zuständen Anlass geben kann.

d) *Heilkraft der Schwangerschaft und Geburt* [1]).

Wie durch Schwangerschaft und Geburt mancherlei pathologische Zustände geweckt, oder meistens verschlimmert wer-

---

1) Vergleiche hierüber: E. G. Bose, Progr. de graviditate variorum morborum medela. Lips. 1778. — A. J. Richter, de graviditate, ejus vi morborum et profligandorum et provocandorum, nec non de eorum aestimatione et cura Commentatio. Confluentibus. 1834. 8.

den, so üben beide auch in vielen Krankheiten einen unverkennbar wohlthätigen Einfluss aus, der allerdings ebenso sehr beachtet zu werden verdient. So z. B. werden durch die mit eintretender Schwangerschaft sich steigernde reproductive Thätigkeit und die sich mehrende Nervenkraft häufig die von Trägheit und Schwäche abhängigen pathologischen Zustände im reproductiven und Nervensysteme der Schwangern gehoben; die Verdauung wird energischer, die Secretionen und Excretionen gehen lebendiger von Statten, und das gewöhnlich beobachtete Starkwerden der Frauen während der Schwangerschaft zeugt von der kräftigen Ernährung im Allgemeinen, der besseren Hämatose und der gesteigerten Plasticität. Auch das Gefässsystem zeigt nicht selten diesen Einfluss, indem gar oft durch die Schwangerschaft Wechselfieber geheilt worden sind, wie von Lange, Henke, v. Siebold, Bluff, Jörg, A. G. Richter u. A. m. beobachtet und angegeben worden ist. Auch auf Entzündungen, wenn sie nicht sehr heftig sind, übt die Schwangerschaft oft dadurch einen wohlthätigen Einfluss, dass während derselben die Blutmasse ihre Richtung mehr nach der Gebärmutter hin erhält. — Die Einwirkung der Schwangerschaft auf die Respirationsorgane resultirt hauptsächlich aus der Beengung der Bauchhöhle durch das Aufwärtsdrängen des Zwerchfells, und wie vortheilhaft diese für die an Lungensucht leidenden Frauen ist, geht daraus hervor, dass diese verzehrende Krankheit während der Schwangerschaft oft gleichsam gehemmt erscheint und keine oder wenigstens nur sehr langsame Fortschritte macht. — Nicht minder erfahren krankhafte Zufälle, welche aus einer krankhaften Stimmung des Nervensystems entsprungen sind, oder auf einer solchen beruhen, in der Schwangerschaft nicht selten eine günstige Veränderung, und namentlich ist diess bei den leichteren Uebeln, z. B. bei den hysterischen und neuralgischen Zufällen, unverkennbar. Diese werden nicht selten für alle Zeit beseitiget, während schwere Nervenleiden, z. B. Epilepsie, Katalepsie, Convulsionen u. drgl. m., wenigstens eine temporäre Beseitigung während der Schwangerschaft erfahren. Der Veitstanz, der oft viele Jahre lang zu gewisser Zeit wiederkehrt, wird

in der Regel durch Schwangerschaft für alle Zeit geheilt. — Ja sogar auf Geisteskrankheiten hat man die Schwangerschaft günstig wirken und psychische Störungen weichen sehen. — Wie auch das Lymphsystem den Einfluss der Schwangerschaft erfährt, geht daraus hervor, dass zuweilen chronische Drüsenanschwellungen sich bei Schwangern zertheilen. Ein diess bestätigendes Beispiel ist z. B. von v. d. Haar[1]) mitgetheilt worden. — Dass endlich auch und zwar vorzugsweise die Geschlechtskrankheiten eine günstige Umstimmung durch die Schwangerschaft erfahren, ist sehr erklärlich, da die Schwangerschaft in diesen die wesentlichsten Veränderungen herbeiführt. So werden Menstruationsabnormitäten häufig durch eintretende Schwangerschaft für immer entfernt, beginnende Indurationen erweicht und beseitigt, Lageveränderungen verbessert u. drgl. m.

Doch wir wollen zum Beleg für diese Bemerkungen noch einigermassen ins Specielle übergehen und Erfahrungen mittheilen, welche solche Heilungen oder Verbesserungen bestehender Krankheiten bestätigen. Bluff[2]) behandelte eine Frau, die in Folge einer bedeutenden Leber- und Milzvergrösserung häufig an heftigen Krampfanfällen mit Gelbsucht litt, während der Schwangerschaft aber sich vollkommen wohl befand, was um so mehr zu verwundern ist, als man bei dem in der Schwangerschaft Statt findenden Drucke des vergrösserten Uterus auf die angeschwollene Leber und Milz eher eine Verschlimmerung der Zufälle hätte besorgen sollen. — Auf ähnliche Weise hat man oft die nach überstandenen Wechselfiebern zurückbleibenden Anschoppungen der Milz in Schwangerschaften gänzlich zertheilt werden und verschwinden sehen[3]). — Ebenso macht auch A. J. Richter auf die heilsame Wirkung der Schwangerschaft im Vomitus cruentus aufmerksam und stützt sich dabei auf die bestätigenden Erfahrungen, welche Lanzonius, Nasse und

---

1) Hufeland's Bibliothek. Berlin 1804. 8. Bd. XII. St. 1. S. 57.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XIII. St. 1. S. 141.

3) Bulletin de thérapeutique. Tom. XXII. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XXXIX. S. 308 u. f.

Rust angeführt haben. Auch Busch [1]) versichert, solche Erfahrungen gemacht zu haben. — Auch Anschoppungen und Hypertrophien der Eingeweide hat Busch verschwinden sehen. — Bluff sah in einem Falle eine Frau durch die Schwangerschaft von profuser Menstruation und Congestionen nach dem Kopfe befreit werden; und bei einer andern Frau, welche sehr hysterisch war und melancholisch geworden, ja endlich sogar von Manie befallen worden war, während der Schwangerschaft völlige Genesung eintreten. — In dieser Beziehung verdient auch die Immunität der Schwangern gegen epidemisch herrschende typhöse und faulige Fieber (Hüter), so wie gegen Contagien acuter Exantheme erwähnt zu werden (Sundelin) [2]). — Hüter [3]) macht auf das Verschwinden der Epilepsie während der Schwangerschaft aufmerksam, und dasselbe beobachtete auch Laubender [4]). Auch vom Verschwinden der Melancholie [5]) in der Schwangerschaft sind Beispiele bekannt geworden.

Dass Hypertrophie des Herzens durch die Schwangerschaft geheilt werden könne, hat Maygrier [6]) behaupten wollen, während im Gegentheile Menière und Larcher [7]) Verschlimmerung davon gesehen zu haben versichern. Busch [8]) bemerkt, wie diess auch früher bereits Levret gethan, dass kachektische Frauen sich oft während der Schwangerschaft besser befinden sollen, was namentlich der Fall sein mag, wenn die Kachexie noch nicht mit einem zu bedeutenden Schwächegrade verbunden ist. — Dass Syphilis in der Schwangerschaft gewöhnlich langsamer fortschreitet und leichter geheilt wird, als ausser derselben,

---

1) Das Geschlechtsleben des Weibes. I. Thl. S. 712.

2) Berend's Vorlesungen; herausgegeben von Sundelin. Bd. VI. Abthlg. 2. S. 329.

3) Encyklopädisches Wörterbuch der medicin. Wissenschaften. Berlin. Bd. XXXI. S. 145.

4) Altenburger allg. med. Annalen. 1803. Jan. Correspondzbl.

5) Nasse's Zeitschrift für psychische Aerzte. 1821. Hft. 1.

6) Académie de Médecine de Paris. 1832. Août.

7) Archives générales de Médecine. Paris 1828.

8) A. a. O. S. 722.

haben Mauriceau, Bartholin, Storch und mehrere andre Aerzte beobachtet. — Hüter [1]) bemerkt, dass manche bereits vor der Schwangerschaft vorhandene Unterleibsleiden, z. B. Mangel an Appetit, Magensäure, Gasentwicklung, Diarrhöe u. drgl. m., während der Schwangerschaft verschwinden, und diess ist namentlich der Fall, wenn sie bei schwächlichen Individuen vorkamen und Folgen einer hysterischen Nervenreizbarkeit waren. Auch P. Worbertz [2]) spricht von der Beseitigung hysterischer Zufälle durch die Schwangerschaft. — Manche Beobachtungen beweisen auch das Verschwinden zurückgebliebener Reste der Scrophelkrankheit während der Schwangerschaft; so beobachtete z. B. Montgomery von der 6. Woche nach der Empfängniss entschiedene Besserung bei einer an weisser Gelenkgeschwulst des Ellenbogengelenks leidenden Frau. — Nässende Flechten sieht man gewöhnlich während der Schwangerschaft, weil das Hautorgan in derselben seine Turgescenz verliert, trocken werden, und manchmal scheinen auch aus gleichem Grunde chronische Geschwüre und Hautkrankheiten sich bei Schwangern zur Besserung anzuschicken. — Wedemeyer [3]) sah eine in Folge eines brandigen Schenkelbruchs entstandene Kothfistel durch Schwangerschaft geheilt werden. — Hin und wieder hat man auch Verhärtungen der Brüste in der Schwangerschaft sich mindern, ja selbst ganz verschwinden sehen, wie es Rust bei einem Scirrhus gesehen zu haben versichert. — Endlich macht d'Outrepont [4]) auch auf die nicht selten im 9. Monate der Schwangerschaft spontan eintretenden Durchfälle aufmerksam, welche häufig die in Folge grosser Vollblütigkeit entstandenen krankhaften Affectionen beseitigen.

Kann auch die Heilkraft der Schwangerschaft noch lange nicht mit der des Wochenbettes, die sie noch bei Weitem nicht

---

1) A. a. O. S. 156.

2) Nonnulla de gravidi status affectionibus Diss. Berol. 1829. 8.

3) v. Gräfe und v. Walther, Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Berlin 1826. Bd. IX. Heft 1.

4) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. St. 3.

erreicht, in Vergleich gebracht werden, so ist doch die Einwirkung auf manche Krankheiten nicht in Abrede zu stellen. Allerdings aber müssen wir zugestehen, dass nur die wenigsten krankhaften Zustände, auf welche die Schwangerschaft einen wohlthätigen Einfluss äussert, radical, sondern viele nur auf Zeit gehoben werden. Diess gilt z. B. von der Lungenschwindsucht, die gewöhnlich nach der Entbindung einen um so schnelleren Verlauf macht, und häufig in kurzer Zeit zum Tode führt. Auch die Epilepsie pflegt nach der Entbindung wiederzukehren, und dasselbe gilt von den Brüchen und von dem Vorfalle der Gebärmutter (doch gelang es Dewees durch eine längere Zeit nach der Entbindung beobachtete horizontale Lage und tonische Behandlung eine radicale Heilung zu erzielen). Radicale Heilung erfolgt dagegen häufig bei bleichsüchtigen Individuen, bei Menstruations-Anomalien und auch bei manchen hysterischen Beschwerden.

Auch die Geburt übt eine gewisse Heilkraft, die aber hauptsächlich diejenigen krankhaften Zufälle trifft, welche durch die Schwangerschaft erst im Organismus hervorgerufen wurden, z. B. Oedem, Varices, Idiosyncrasien, Neigung zu Obstructionen, Harn- und Hämorrhoidalbeschwerden, Ohnmachten, Schlaflosigkeit, Nervenzufälle anderer Art, und ähnliche Uebel mehr.

Druck von Otto Wigand in Leipzig.